

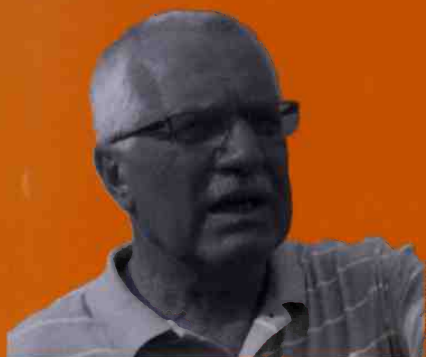
PLANETA AZUL (NO VERDE)

VÁCLAV KLAUS



¿QUÉ ESTÁ EN PELIGRO,
EL CLIMA O LA LIBERTAD?

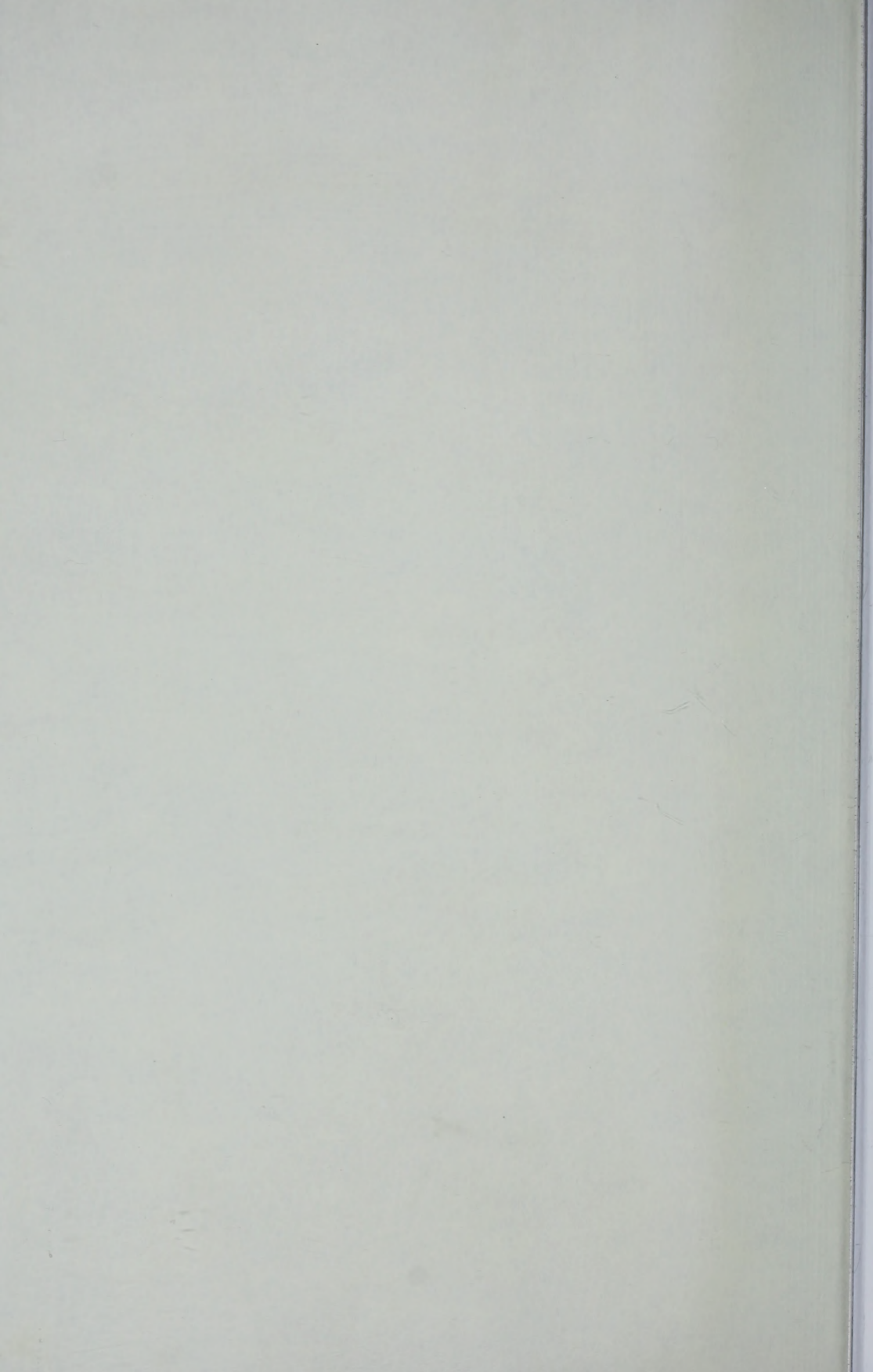
gota
a
gota



Václav Klaus (Praga, 1941). Presidente de la República Checa. Ha sido primer ministro y presidente de la Cámara de Diputados. Fundador del Partido Cívico Democrático. Licenciado en Económicas por la Universidad Económica de Praga, completó sus estudios en universidades de Italia y Estados Unidos. Trabajó en la Academia de Ciencias Checoslovaca (CSAV), en el Banco de Checoslovaquia y en el departamento de Macroeconomía del Instituto de Análisis de la CSAV.

Ha escrito numerosos libros, entre ellos *Renaissance: The Rebirth of Liberty in the Heart of Europe* (1997), *On the Road to Democracy: The Czech Republic from Communism to Free Society* (2005), *Blue Planet in Green Shackles* (2007). En el año 2007 el Congreso norteamericano le pidió que preparara respuestas a cinco preguntas para responder con argumentos al vídeo del ex vicepresidente Al Gore.

Gabriela





Planeta azul (no verde) LAUS

Planeta azul (no verde)
para Fabrick

¿Qué está en peligro,
el clima o la libertad?
Traducción de Fabrick De la Rosa

El autor

22. 10. 2028

Planeta azul (no verde)

Para Fabric

Atte

Don

25. 10. 2000

VÁCLAV KLAUS

Índice

Planeta azul (no verde)

¿Qué está en peligro,
el clima o la libertad?

Prólogo

Capítulo 1

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Capítulo 2

RECURSOS: SU

DE LOS PRECIOS

Capítulo 3

EL EFECTO DE LA RIQUEZA Y EL DESARROLLO TÉCNICO

Capítulo 4

DISCOUNTING Y PREFERENCIA TEMPORAL

gota
gotas

Título original: *Modrá, nikoli zelená planeta.*

Co je obroženo: klima, nebo svoboda?

Primera edición: septiembre de 2008

Segunda edición: octubre de 2008

© de la presente edición: Editorial Fundación FAES S.L.U.

c/ María de Molina, 40, 6º - 28006 Madrid

www.gotaagota.es

© Václav Klaus, 2007

© de la traducción: Natalia Bellusova, 2008

Diseño de cubierta: RaRo, S.L.

Maquetación: TGA

Impresión: Limpergraf

Encuadernación: Imbedding

Depósito legal: B. 44.889-2008

ISBN: 978-84-96729-14-8

Impreso en España

Este libro no podrá ser reproducido,
ni total ni parcialmente,
sin el previo permiso escrito del editor.
Todos los derechos reservados.

Índice

Prólogo	9
Capítulo 1	
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	13
Capítulo 2	
RECURSOS: SU AGOTAMIENTO Y EL PAPEL IRREMPLAZABLE DE LOS PRECIOS	35
Capítulo 3	
EL EFECTO DE LA RIQUEZA Y EL DESARROLLO TÉCNICO	45
Capítulo 4	
DISCOUNTING Y PREFERENCIA TEMPORAL	57

Capítulo 5	
¿ANÁLISIS DE COSTES Y BENEFICIOS O ABSOLUTISMO DEL PRINCIPIO DE CAUTELA?	69
Capítulo 6	
¿QUÉ SUCEDE EN REALIDAD CON EL CALENTAMIENTO GLOBAL?	77
Capítulo 7	
¿QUÉ HACER?	101
Bibliografía	113
Anexo I	121
Anexo II	129
Anexo III	133

Prólogo

VIVIMOS TIEMPOS EXTRAÑOS. SE APRECIA, ENTRE OTRAS COSAS, en que basta un invierno anormalmente cálido para que, en algunas personas, se despierten expectativas a largo plazo que crean el ambiente adecuado para proponer medidas radicales sobre el deber de hacer algo con respecto al clima y de hacerlo ya, ahora mismo. Y se proponen sin tener en cuenta tendencias dilatadas en el tiempo, como por ejemplo que a lo largo del siglo XX se registró una subida de la temperatura media de tan sólo 0,6 °C.

Los acontecimientos se suceden unos a otros. En el transcurso de los últimos meses se ha estrenado en los cines una película aparentemente documental, pero muy *oscarizable*; se ha publicado el llamado Informe Stern, elaborado a petición del primer ministro británico Tony Blair; y se ha hecho público el resumen (más político que científico) del 4º Informe del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático de la ONU (sorprendentemente, varios

meses antes de la publicación del informe propiamente dicho). El listón de lo políticamente correcto ha sido —al menos eso parece— definitivamente establecido y, por cierto, colocado muy alto. De nuevo, una única verdad admisible se nos impone. Todo lo demás es considerado inaceptable. Hace poco, el ministro británico de Medio Ambiente incluso declaró que, al igual que a los terroristas no puede concedérseles espacio en los medios de comunicación, tampoco deberían tener derecho a ello aquellos que son escépticos respecto al calentamiento global. Desgraciadamente, no es la primera vez que esto sucede en la historia de la humanidad.

Estoy de acuerdo con el escritor Michael Crichton en que «el reto más importante al que se enfrenta la humanidad es la tarea de distinguir la realidad de la fantasía y la verdad de la propaganda. De modo notorio, en nuestra era de la información (yo la considero más bien era de la desinformación) es extraordinariamente urgente y extraordinariamente importante» (Crichton, 2003). Contribuir a ello es el propósito de este breve ensayo.

Últimamente, el calentamiento global se ha convertido en el símbolo y, de hecho, en el ejemplo típico de la disputa «verdad *versus* propaganda». Se ha establecido una verdad políticamente correcta y oponerse a ella no es fácil, a pesar de que haya numerosas personas, entre ellas reconocidos científicos, que ven el problema del cambio climático, sus causas y consecuencias, de manera diferente. Les aterra la arrogancia de quienes defienden la hipótesis del calentamiento global, y las derivadas de ella, que relacionan dicho calentamiento con actividades concretas del hombre. Temen las consecuencias que esto pueda tener para todos nosotros.

Los defensores y preconizadores de estas más que discutibles hipótesis son en su mayoría científicos que se benefician de la investigación de dicho fenómeno, ya sea en términos económicos o de reconocimiento académico. Y junto a ellos están los políticos

que labran su carrera gracias a este fenómeno, a falta de otros políticamente más atractivos. Mi punto de vista se parece en gran medida al del conocido físico danés Hendrik Tennekes, que protestó enérgicamente contra estas posturas ya en 1990 y que justo ahora ha sentido la necesidad de hacer oír nuevamente su voz. Tennekes explica que desde 1990 hasta 2007 se ha producido un cambio fundamental en su postura: «En aquel entonces estaba preocupado, ahora estoy enfadado», aunque puntualiza que es con sus colegas científicos con quienes está irritado. Yo añado que muy posiblemente también con algunos políticos y otros creadores de opinión.

Tennekes cita a S. H. Schneider (entonces decano de la Universidad de Harvard), quien ya en 1976 expresó la siguiente idea: «Los científicos no pueden permitirse ser ingenuos en cuanto a las consecuencias políticas que sus opiniones científicas tienen cuando las expresan en público. Si sus opiniones científicas encierran un potencial político, tienen la obligación de declarar sus condicionantes políticos y sus valores, y tienen que ser honestos consigo mismos, con sus colegas y con sus lectores en cuanto al hecho de hasta qué punto esas premisas han influido en su trabajo científico». Esta tesis es clave para todo lo que voy a exponer a continuación.

Coincido con el profesor R. S. Lindsen, del Massachusetts Institute of Technology, que recientemente ha escrito: «A las generaciones venideras quizá les parezca divertido y hasta sorprendente el hecho de que, a principios del siglo XXI, el mundo desarrollado haya sucumbido al pánico a causa de un aumento global de la temperatura media en unas décimas y que la humanidad, basándose en una monumental exageración de inciertas previsiones virtuales, haya llegado a replantearse la vuelta al punto anterior a la era de la industrialización» (citado en Horner, 2007).

Exactamente de estos asuntos trata este breve ensayo, que se gestó en los tres primeros meses del año 2007 como producto

secundario de mi ocupación de «presidente a tiempo completo» y por ello más bien ofrece citas que una investigación original. Tan sólo aspira a brindar un conocimiento profano de las ciencias naturales, lo cual no me parece una desventaja. El problema del calentamiento global es más bien asunto de las ciencias sociales que de las ciencias naturales, trata más del ser humano y de su libertad que de la oscilación de unas décimas de grado en las temperaturas medias.

Poco antes de terminar este ensayo, desde el Congreso norteamericano me pidieron que preparara, para los *hearings* con el ex vicepresidente Al Gore, las respuestas a cinco preguntas que representarían una posición contraria a la suya. Encontrarán esas respuestas en el Anexo I de este libro.

Quisiera expresar mi agradecimiento a muchos colegas y amigos por «pulir» mis opiniones en la materia. Últimamente, han tenido especial importancia mis conversaciones con Jiří Weigl y Dušan Tříška (y sus sugerencias sobre el texto), así como el intercambio de correos electrónicos con el doctor Luboš Motl de la Universidad de Harvard y el profesor Fred Singer de la Universidad de Virginia.

También yo, como testigo del debate mundial que está teniendo lugar, quiero decir que no sólo estoy preocupado, sino que ya estoy enfadado. De ahí que haya escrito el presente ensayo.

25 de marzo de 2007

CAPÍTULO 1

Definición del problema

ES CIERTO QUE HABLO Y ESCRIBO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE de manera reiterada, pero no muy sistemática. Por eso hace tiempo que pensaba en presentar a la opinión pública mi punto de vista más elaborado sobre el debate actual acerca del medio ambiente, y especialmente acerca del llamado calentamiento global; un debate enconado, poco limpio y conducido de un modo irracional. Y si concebí tal idea es porque veo con preocupación que este tema se está convirtiendo cada vez más en un conflicto fundamentalmente político e ideológico de nuestra época, pese a que, y esto quiero subrayarlo, es un tema secundario.

Parece que *la lucha actual por la libertad* —que no por el medio ambiente— empieza a ser librada justamente con estos temas, o mejor dicho, gracias a estos temas. Esta afirmación es mucho más válida para el mundo llamado desarrollado (y sin duda relativamente muy rico) que para los países menos desarrollados (y más

pobres), donde las personas normalmente tienen otras preocupaciones (mucho más terrenales). No obstante, no cabe duda de que son precisamente los países más pobres los que más tendrán que pagar por este conflicto que no es suyo. Se convierten en rehenes de los ecologistas, que proponen frenar el desarrollo humano a un precio altísimo. Los más damnificados serán justamente los más pobres. Y eso que estas ambiciosas intervenciones no tendrán casi ningún efecto importante. Dice bien Bjørn Lomborg cuando afirma que la realización de todas las recomendaciones de Al Gore (con unos costes inmensos) sólo conseguirá que la población de las costas de Bangladesh no se ahogue en 2110, ¡sino en 2115! Por eso está convencido, igual que yo, de que deberíamos hacer algo totalmente diferente, algo que provoque verdaderos resultados.

¿No es el colapso de la civilización industrial la única esperanza del planeta? ¿No es nuestra obligación conseguirlo?

Maurice Strong,
subsecretario general de la ONU



Nada más empezar estas reflexiones quiero expresar bien alto mi acuerdo con la opinión de los liberales clásicos —esa especie humana quizá ya condenada a la extinción— sobre este problema. Tienen razón en que la mayor *fuerza de peligro para la libertad, la democracia, la economía de mercado y la prosperidad a finales del siglo XX y principios del XXI ha dejado de ser el socialismo* (y diecisiete años después de las revoluciones de terciopelo, tampoco lo es la versión extrema que conocimos en nuestra propia piel como «comunismo»), y ha pasado a serlo la *ideología* ambiciosa, arro-

gante y sin escrúpulos *de un movimiento político* que, al principio modestamente y quizás incluso con buenas intenciones, *empezó con la cuestión de la protección del medio ambiente*, pero que se ha ido transformando en *un ecologismo que poco tiene que ver con la naturaleza*.

En la actualidad, esta corriente ideológica ha llegado a ser la alternativa dominante frente a las ideologías orientadas sistemática y primordialmente hacia la libertad del ser humano. Es una ideología que, haciendo trizas cualquier cosa (es decir, a costa de la libertad del ser humano y a costa de vidas humanas), trata de cambiar radicalmente el mundo, al hombre, su comportamiento, la estructura de la sociedad, el sistema de valores. En definitiva, cambiarlo todo.

Cada vez que alguien muere en Bangladesh como consecuencia de las inundaciones, deberíamos sacar de su despacho a un ejecutivo de una compañía aérea y ahogarlo en esas aguas.

George Monbiot,
comentarista del diario *The Guardian*



Para que no haya lugar a equívocos y nadie piense que quiero entrometerme en las ciencias naturales y en la ecología científica, me gustaría aclarar que *el ecologismo, en realidad, no tiene nada que ver con las ciencias naturales, y lo que es peor, desgraciadamente tampoco con las ciencias sociales, aunque se mueva en el mismo terreno*. En este aspecto, conserva todo el candor de (algunos) científicos que aplican estrictamente los principios científicos en su propia disciplina, pero se olvidan de ellos por completo en cuanto se salen de ella.

Aunque el ecologismo presume de tener carácter científico, en realidad es una ideología metafísica que en el fondo rechaza ver el mundo, la naturaleza y la humanidad tal y como son realmente, rechaza ver su desarrollo evolutivo natural y venera el estado actual de la naturaleza y del mundo convirtiéndolo en una especie de norma intocable, cuya modificación de cualquier índole presenta como una amenaza nefasta.

En una reciente conferencia impartida en Nueva York y ampliamente reproducida, Al Gore declaró que «nos enfrentamos a una catástrofe planetaria» y que si «no hacemos algo en los próximos diez años, será imposible evitar la destrucción irreversible de la habitabilidad del planeta para la civilización humana» (New York University Law School, 18 de septiembre de 2006). Esta afirmación es totalmente absurda, completamente excepcional y de carácter alarmista. En anuncios como éste se suele olvidar, entre otras cosas, que *la historia global de nuestro planeta, el estado y la forma de la superficie de la Tierra, su orografía, la estructura de su fauna y su flora, el desarrollo de la atmósfera, etcétera, están sujetos a un proceso permanente de cambios*, provocados tanto por complejos mecanismos naturales de carácter endógeno como por factores exógenos en los que no podemos influir y que están, como por ejemplo la actividad del Sol, completamente fuera de nuestro alcance.

En los últimos milenios, el hombre se ha convertido, sin lugar a duda, en uno de los factores que provocan esos cambios. Para los ecologistas, el hombre ha llegado a ser, de hecho, un factor exógeno, lo cual es muy simbólico. Gracias a su comportamiento se han producido cambios fundamentales en el carácter del paisaje, en la propagación de especies animales y vegetales, e incluso se han dado cambios climáticos parciales. Sin embargo, al mismo tiempo continúa sin estar muy claro cuál ha sido (y es) la relevancia de la

influencia real del hombre en los cambios producidos, con la excepción de los cambios locales.

Si aplicáramos los criterios actuales de los ecologistas a cada una de las etapas históricas de la humanidad, tendríamos que admitir, quizá, que somos testigos y culpables de la permanente catástrofe ecológica que ha cambiado los biotopos originales en paisaje cultural, ha desplazado la flora y fauna existentes y la ha sustituido por cultivos agrícolas, ha provocado cambios climáticos (debido al regadío o, por el contrario, a la extensión de los desiertos a causa de la deforestación y el estrago de la vegetación). No obstante, el sentido común nos dice que no debemos hacerlo. La tala de la selva virgen en nuestro país habría sido seguramente, desde el punto de vista de los ecologistas actuales, una catástrofe ecológica tremenda. Sin embargo, su sustitución por el paisaje cultural que hoy nos rodea ha creado un paisaje distinto y, reconozcámoslo, es una sustitución más que aceptable, no sólo desde el punto de vista estético.

Si llevamos el razonamiento de los ecologistas hasta sus últimas consecuencias, nos daremos cuenta de que es una ideología antihumana, porque *la causa principal de los problemas del mundo la encuentra en la propia expansión de la especie Homo sapiens*, que abandonó el marco tradicional de la naturaleza gracias al desarrollo del intelecto humano y a la capacidad del hombre para cambiar la naturaleza y expandir su propia especie. Tampoco es casual que numerosos ecologistas rechacen la idea de colocar al hombre en el centro de nuestro razonamiento. Es discutible que el término «antropocentrismo» sea correcto y adecuado para designar la postura contraria, pero reconozco que es parte ineludible de mi razonamiento. Y creo que también del razonamiento del género humano como tal. El etnocentrismo es algo totalmente diferente. Y la llamada hipótesis Gaia, basada en la deificación de la Tierra, también

(para apuntes críticos sobre esta hipótesis desde el punto de vista cristiano, véase Scharper, 1994).

Parece que los ecologistas no tienen en cuenta que gran parte de la superficie terrestre es resultado de la actividad humana consciente y que las controversias que los llamados defensores de la naturaleza suelen provocar con tanta frecuencia no protegen ninguna naturaleza original, sino el producto histórico de la actividad humana. Por ejemplo, no existe ningún criterio para discernir por qué en cierto territorio la existencia de especies animales que se han extendido en ese espacio únicamente después de que el hombre cambiara el carácter de ese paisaje en los siglos pasados tenga que ser un obstáculo para la actividad humana.

Los ecologistas ignoran también el hecho de que, al igual que el ser humano está continuamente buscando y creando condiciones adecuadas para su propia vida, la naturaleza sigue el mismo proceso. Mientras que para algunas especies de animales y plantas las condiciones empeoran a causa de la actividad del hombre, para otras, en cambio, se crean las condiciones adecuadas y la propia naturaleza se acomoda a ellas de una manera muy ágil. Así ha sido siempre, incluso antes de la aparición de nuestra especie. Por eso las estadísticas que indican cuántas especies de animales se han extinguido a lo largo de los últimos decenios inducen al engaño. A pesar de ello, suelen ser un argumento de peso en la implantación de prohibiciones y limitaciones proteccionistas. Las especies animales nacen y se extinguen únicamente porque la naturaleza se acomoda de manera continua a las condiciones cambiantes.

No existe ningún estado del mundo óptimo y dado de antemano que tengamos la obligación de proteger. El estado del mundo es el resultado espontáneo de la interacción de un enorme número de factores cósmicos, geológicos, climáticos (y muchos otros), incluida la actividad de cada uno de los elementos de la naturaleza viva diri-

gidos a asegurar las mejores condiciones para su reproducción. El equilibrio que se produce en la naturaleza es un equilibrio dinámico (y, de hecho, es sólo una «tendencia» constituida por un inmenso número de desequilibrios parciales).

La actitud de los ecologistas ante la naturaleza es análoga a la actitud marxista respecto a las leyes económicas: también los ecologistas intentan sustituir la libre espontaneidad del desarrollo del mundo (y de la humanidad) por una planificación óptima, central o, como está de moda decir hoy, global del desarrollo mundial. Este enfoque es una utopía igual que lo fue su antecesora comunista. Es una utopía que lleva a unos resultados que no se parecen a los resultados previstos. Como las demás utopías, ésta solamente se puede alcanzar (¡pero es inalcanzable!) gracias a la restricción de la libertad y al dictado de una minoría de elegidos sobre la mayoría aplastante del resto de las personas.

La fácilmente comprobable variabilidad del ataque ecologista en el tiempo representa muy bien el curioso fundamento del ecologismo, porque *el objeto concreto de la crítica no es tan importante. Lo fundamental es suscitar una sensación de amenaza, augurar un peligro de magnitudes imprevisibles, conminar a una intervención urgente.* Cuando se consigue evocar un ambiente de este tipo, surge la obligación de actuar, de intervenir rápida e inmediatamente: no se puede perder el tiempo con nimiedades, ni preocuparse por los gastos que supondrán las medidas necesarias, ni tener en absoluto en cuenta los *opportunity costs* (es decir, los costes de aquello que no se realizará y se desaprovechará a causa del cambio de prioridades), hay que obviar los procedimientos estándar, por lo visto demasiado «lentos», de la democracia parlamentaria, no se puede esperar a que la «gente común y corriente» lo entienda, hay que decidir enseguida y por medio de los que saben cómo solucionarlo.

Tenemos ya demasiado crecimiento económico.

El crecimiento económico en los países ricos como el nuestro es una enfermedad, y no la curación de la misma.

Paul Ehrlich,
profesor de la Universidad de Stanford



No es casualidad que el ecologismo haya empezado por la calidad del agua en ríos y lagos y por el *smog* en las regiones industriales y que haya seguido con el agotamiento de los recursos (los famosos, aunque absurdos, «límites del crecimiento» del Club de Roma). No es casual que haya previsto al modo maltusiano la bomba demográfica y la general superpoblación, que se haya concentrado en el DDT, los pesticidas y otras sustancias y compuestos químicos. Tampoco es accidental que haya descubierto las lluvias ácidas, que haya advertido de la extinción de las especies, que haya descubierto el deshielo de los glaciares, el aumento del nivel del mar, el peligro del llamado agujero de ozono, el efecto invernadero y finalmente el calentamiento global. No obstante, algunos de estos asuntos los han olvidado enseguida, porque el comportamiento humano espontáneo y natural ha ido solucionándolos de manera eficaz.

En los últimos ciento cincuenta años (como mínimo desde Marx), los socialistas han ido destruyendo la libertad humana con eficacia mediante lemas de aparente interés humano y humanístico por el ser humano, por su igualdad «social» con los demás, por su bien. Los ecologistas lo hacen mediante lemas de un interés no menos noble por la naturaleza y por una especie de bien sobrehumano (recordemos su lema radical: «Earth First!»). En ambos casos, las consignas eran (y son), como suele suceder en la

mayoría de los casos, una simple tapadera. En realidad se trataba (y se trata) del poder, de la supremacía de los «elegidos» (como ellos se consideran) sobre el resto de nosotros, de la implantación de una única ideología correcta (la suya propia), de cambiar el mundo.

Estoy de acuerdo con M. Loužek, que lo ve de una manera muy similar, cuando dice que el ecologismo «intenta reformar el orden social y eliminar la injusticia social o ecológica provocada por el mercado libre» (Loužek, 2004).

El más importante antiecológista checo es Martin Říman y lo lleva demostrando desde hace años. Su último escrito sobre este tema, «Evropská oteplovací hysterie» [«La histeria europea a causa del calentamiento»], dice claramente que la decisión del Consejo de Europa de aumentar los llamados recursos renovables «no tiene nada que ver con la protección del medio ambiente» y «quizá menos todavía con el llamado calentamiento global» (Říman, 2007). Considera las actuales ambiciones de los políticos europeos empeñados en estar al frente de la lucha contra el calentamiento global «energía malgastada inútilmente». Su afirmación de que «el movimiento pionero europeo tendrá menos perspectiva aún que aquel de los pañuelos rojos al cuello» es más que aguda.

Coincido con la interpretación que Ivan Brezina ofrece, por ejemplo, en su artículo «Ekologismus jako zelené náboženství» [«Ecologismo como religión verde»] (Brezina, 2004). El autor, biólogo de formación, distingue muy justificada y estrictamente esta religión verde de la «ecología científica», algo que muchos todavía no entienden. O por lo menos fingen no hacerlo. Brezina no considera el ecologismo en ningún caso como «respuesta científico-racional a la crisis ecológica realmente existente» (p. 43) —y que, añadiría yo, no existe—, sino como un rechazo general de la

«forma actual de la civilización» (p. 53), y justamente por eso debe modificarse.

Ivan Brezina también ha reaccionado, de manera impecable y a la velocidad del rayo, ante el derroche de consumo energético por parte del propio Al Gore. En el artículo «Velekněž oteplovacího náboženství je nahý?» [«El pontífice de la religión del calentamiento está desnudo»], publicado en *Mladá fronta Dnes* el 3 de marzo de 2007, descubre sin concesiones la hipocresía de estas personas.

De manera similar, Karel Kříž ve en el ecologismo una «nueva religión» y se pregunta con gracia: «¿Quién es el responsable de la desaparición de los glaciares en Šumava y Krkonoše?»* ¿La gente de los campos de urnas?».**

Una de las religiones actuales más poderosas del mundo occidental es el ecologismo. En él está el paraíso original, el estado de unión con la naturaleza, está la expulsión del Paraíso por haber probado la fruta del árbol del conocimiento, está también el Juicio final.

Michael Crichton, escritor



Podría encontrar otros autores checos y sobre todo extranjeros con opiniones similares, pero desgraciadamente estas críticas al ecologismo (y otras parecidas) son hoy en día, y no sólo en la República Checa, opiniones minoritarias. En el actual ambiente social,

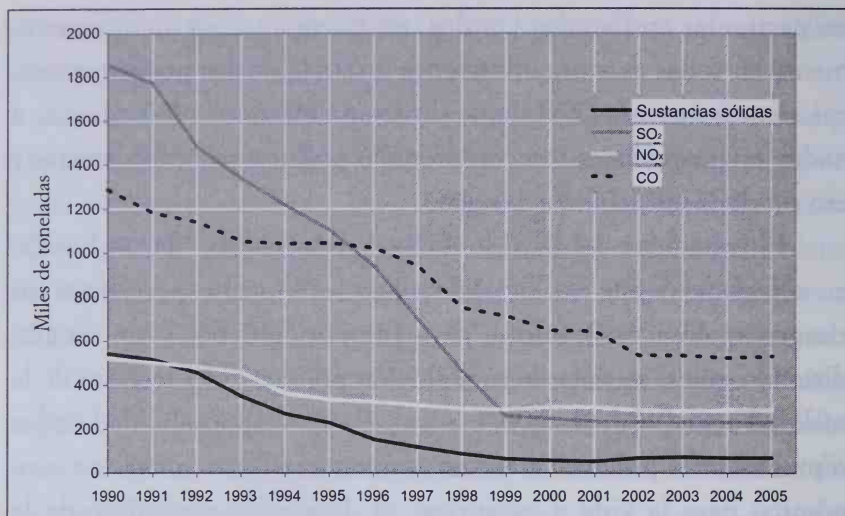
* Šumava: selva de Bohemia en la frontera sudoccidental de la República Checa con Alemania y Austria, parque nacional. Krkonoše: la sierra más alta de la República Checa en Bohemia del Norte, parque nacional. (N. de la t.)

** La llamada cultura de los campos de urnas existió en Europa Central en el siglo XIII a.C.; el nombre viene de su peculiar manera de enterramiento. (N. de la t.)

en particular en Estados Unidos, en Europa y muy significativamente en todas esas organizaciones internacionales posdemocráticas semejantes a la ONU, que directamente no rinden cuentas a nadie, estas opiniones son consideradas políticamente incorrectas y eso sin duda las debilita y bloquea.

El presidente del Partido de los Verdes checo, Martin Bursík, en «Nepodceňujme ekologická rizika» [«No menospreciemos los riesgos ecológicos»], afirma de manera inequívoca y sin ningún disimulo que sí se trata de su ambición política y del rechazo de la realidad actual (Bursík, 2007). Según él, «es responsabilidad de los representantes políticos crear un ambiente político, jurídico y económico para la vida y garantizar el desarrollo sostenible de la humanidad o concretamente de la República Checa» (p. 69). Prestemos atención a algunos aspectos de esta cita:

- El «ambiente para la vida», concepto sin definir y sin posibilidad de definición, según M. Bursík es algo que debe crearse, es decir, se reflexiona cómo será en el futuro, lo cual implica que este ambiente apto para la vida en la Tierra, y sobre todo en la República Checa, no ha sido creado todavía. Eso no es cierto. En las posiciones defendidas por estas personas se ignora por completo la increíble mejora del medio ambiente que se ha producido en nuestro país después de 1989. Este cambio fundamental lo «arregló» el mercado, amable para con el medio ambiente (pero hostil para los ecologistas), y junto con él los precios de mercado y la propiedad privada. Estas son las instituciones que Bursík rechaza por completo o como mínimo las considera insuficientes.
- No se habla de cambios prácticos parciales, o como dirían los economistas, marginales, sino directamente de la salvación de «la humanidad», cosa que ya hemos oído muchas veces en el pasado, desgraciadamente.



Fuente: Instituto Hidrometeorológico Checo, «La contaminación de la atmósfera en el territorio de la República Checa».

- Confía en la acción política y no en la actividad espontánea, apolítica, no organizada por nadie, de millones de personas que gozan plenamente de sus derechos y que se comportan de manera racional y siguiendo sus propios intereses. El convencimiento de que «las ideas y la inteligencia» humanas (por las que apuesta un liberal convencido) «siempre encontrarán una solución» es según Bursík una «tesis despreocupada» con la que no está dispuesto a contentarse.

Bursík es a nuestro país lo que Al Gore a escala mundial. Me enfrenté a este último en un debate televisivo en Estados Unidos ya en febrero de 1992, cuando se estaba preparando la Conferencia de Río que predeterminó muchos de los errores de hoy. Al Gore considera la protección del medio ambiente como «el mejor principio básico de organización en un Estado moderno», sobre el que debería «girar» todo, lo cual es completamente absurdo. Ya en aquel entonces estaba en desacuerdo con él en casi todo. En cambio,

estoy muy de acuerdo con B. Lomborg y F. Rose («Jak zchladit Al Gorea, vrěrozvěsta oteplování» [«Cómo enfriar a Al Gore, el apóstol del calentamiento»], 2007) cuando dicen que Al Gore crea «una sociedad obsesionada por la ecología», y que «ha emprendido una misión» que pretende «cambiar nuestra civilización desde sus cimientos a causa de la amenaza del calentamiento global» (p. 11).

No quiero intentar reseñar aquí el «documental» tremendamente aberrante de Al Gore porque es una ofensa al documentalismo cinematográfico. Uno de mis asesores, M. Petřík, después de verlo escribió un artículo para la revista *Euro* (n° 47, 2006) con el título «Una demagogia incómoda» (Petřík, «Nepřijemná demagogie», 2006). Me permito citar algunas frases de dicho artículo:

Se trata de una conferencia en una línea ideológica y ecologista muy clara, que contiene quizá todos los defectos posibles. Gráficos sin escalas, símbolos ni unidades; manejos sentimentales que avergonzarían hasta a los activistas de Greenpeace (como, por ejemplo, imágenes en forma de dibujos animados en las que un oso polar nada y nada sin encontrar un trozo de hielo en el que poder descansar y, cuando por fin lo encuentra, se rompe y no puede sostenerle, así que sigue nadando al encuentro de una muerte segura). Ausencia total de una defensa de la metodología utilizada para llegar a las referencias, proposiciones y predicciones resultantes, pero en cambio extrapolación máxima de estos trágicos resultados y las catástrofes inminentes (¿nueva Edad de Hielo?). Y luego llega el político-salvador, el único que puede impedir la catástrofe, y con eso salva a la humanidad entera.

El moralismo de Al Gore es muy sintomático también:

Para la película, al autor le vino muy bien su propio hijo. Tan sólo después de que éste sufriera un accidente, se dio cuenta de lo que

era importante en el mundo. Y también utilizó a su hermana, que murió de cáncer de pulmón como consecuencia de haber sido fumadora durante toda su vida. Pues bien, no faltó una repentina clarividencia o incluso una súbita revelación, típica en los rituales religiosos.

La conclusión final es clara:

Esta película no trata de la ciencia, tampoco de la ecología, como máximo de la utilización política de los temas y enfoques ecológicos.

Echemos también un vistazo a la obra ensayística de Al Gore. Después del libro de 1992, *La Tierra en juego* (sobre el que discutimos en aquel debate televisivo), en 2006 apareció su obra *Una verdad incómoda*, con el subtítulo *La crisis planetaria del calentamiento global y cómo afrontarla*. Lo peor de este libro es la imposición *a priori* de la idea de que su autor es dueño absoluto de la verdad. Lo presenta con suma arrogancia y, dado que él considera todo el tema como un «problema moral», lo muestra con el correspondiente punto de vista moral superior a todos nosotros. El libro está plagado de palabras que merecen ser mantenidas en inglés: «my passion for the Earth», «planetary emergency», «terrible catastrophes», «the extinction of living species». *Considero casi fascinante su afirmación de que se acerca «la peor catástrofe en la historia de la civilización humana»* (introducción). Siente que lleva en su interior una «misión generacional», mientras que en los demás se trata de mero «cinismo». Es una lectura triste, pero muy instructiva.

Es imposible no mencionar a uno de los fundadores del ecologismo, Paul Ehrlich, famoso por su libro *The Population Bomb*, publicado a finales de los años sesenta (Ehrlich, 1968). A principios de los setenta, en su obra *A Plan to Save Planet Earth* incluso pro-

ponía una nueva Constitución de los Estados Unidos de América basándose en las siguientes ideas:

1. Es necesario introducir el control de natalidad tanto en los países más desarrollados (*overdeveloped countries*) como en los países subdesarrollados.
2. Los países más desarrollados deben retroceder (deben ser «*dedeveloped*»).
3. Los países menos desarrollados deben tan sólo semidesarrollarse.
4. Han de crearse procedimientos de control y regulación del sistema mundial en un esfuerzo incesante por mantener una (cor)relación óptima entre personas, recursos y medio ambiente (Ehrlich, 1971).

Ehrlich incluso recomendaba reducir la población de Estados Unidos, que entonces tenía 205 millones de habitantes, porque consideraba que era «algo insostenible». Me gustaría mencionar que Estados Unidos tiene hoy 300 millones de habitantes y que es un país mucho más rico que hace treinta y cinco años. Quizá no sea necesario añadir que todo esto concierne a la libertad humana y no al medio ambiente.

La polémica con el ecologismo presenta un aspecto adicional que merece la pena mencionar, pese a que no tiene relación directa con el tema que estamos tratando. Como es bien sabido, desde hace ya mucho tiempo protesto contra el rechazo (o la exclusión) del esquema derecha-izquierda en la política en nombre de una visión de ingeniería del mundo y de terceras vías que dicen que el debate derecha-izquierda debe olvidarse ya.

Del olvido no se puede ni hablar. El pasado y sus horrores nos lo recuerdan más que enérgicamente. Porque, por ejemplo, en la

época del fascismo también se argumentaba de manera similar. Anna Bramwell, en su libro *Ecology in the 20th Century*, publicado en 1989, critica una frase de los años treinta: «Los que quieren una reforma de la sociedad en concordancia con las necesidades de la naturaleza no son ni conservadores, ni izquierdistas, sino personas con conciencia ecológica». De la misma manera, estoy de acuerdo con Peter Staudenmaier, autor del libro *El ala verde del Partido Nazi y sus antecedentes históricos* (Staudenmaier, 1999, publicado en checo), quien considera que «el lema propugnado por numerosos ecologistas de hoy, “No estamos a la derecha ni a la izquierda, estamos delante”, no sólo es un lema históricamente ingenuo, sino también políticamente fatal» (Bramwell, 1989, p. 36).

A pesar de ello, me digo a mí mismo que tal vez es exactamente ahora cuando debiera ceder un poco. Hoy también podría decir que estoy en condiciones de defender el esquema original derecha-izquierda con una simple referencia a que *el ecologismo no es más que la encarnación moderna del izquierdismo tradicional*. Lo que no sé es si eso ayudaría. Algunas palabras ya han adquirido un significado concreto y quizá no tenga sentido intentar redefinirlas. Pero eso, en principio, no quiero decidirlo ahora.

Al fin y al cabo, nuestro debate a principios de los noventa, el debate entre los partidarios del liberalismo clásico y los ideólogos de la «sociedad civil», no fue un debate clásico de derecha-izquierda. Entonces también fue, por parte de esos no liberales, una mezcla extraña de actitudes moralizantes (referentes al comportamiento del hombre en la esfera pública y privada) y unas opiniones muy anticuadas sobre el mercado y otras importantes instituciones y políticas económico-sociales. No obstante, no era un izquierdismo clásico. Por otra parte, de la misma manera transcurre el debate actual de los liberales clásicos con el europeísmo (véase mi artículo «Co je europeismus?» [¿Qué es el europeísmo?], 2006).

En realidad, un desarrollo muy similar se está dando en el mundo entero. R. F. Noriega, en su artículo «Struggle for the Future: The Poison of Populism and Democracy's Cure», al analizar la situación en América Latina, recuerda que allí tampoco se trata hoy en día de la clásica «lucha entre la ideología izquierdista y la conservadora», sino de la democracia propiamente dicha en nombre de estas o aquellas opiniones «directamente propugnadas» por sus líderes populistas (Noriega, 2006). (En la República Checa, por otra parte, también era una disputa entre las ideologías liberal y no liberal acerca de la libertad y sobre la esencia misma de la democracia).

Noriega hace referencia al populismo como amenaza a la democracia, al igual que lo hace M. Tupy cuando analiza la situación en Europa Central y Oriental en su artículo «The Rise of Populist Parties in Central Europe», de noviembre de 2006. M. Tupy dice, muy sintomáticamente para nuestro debate, que «el rasgo definitorio del populismo es el rechazo a tener en cuenta los *trade-offs*» (p. 7), es decir, la negativa a considerar alternativas y el rechazo del mecanismo «una cosa a cambio de otra». Esta actitud es una característica típica de diversos conceptos y reivindicaciones «verdes».

Numerosos autores señalan también las conexiones históricas del ecologismo (aunque a lo largo de la historia se han utilizado otros nombres para denominarlo) con ideologías peligrosas o directamente totalitarias, sobre todo con el fascismo (o nazismo). Ya he citado a P. Staudenmaier, quien investiga sistemáticamente el «ala verde del nacionalsocialismo alemán» y alude a importantes «superposiciones ideológicas entre el nacionalsocialismo y el movimiento para la protección de la naturaleza» (Staudenmaier, p. 10). Llama la atención sobre el «movimiento *völkisch*», nacido ya en la segunda mitad del siglo XIX, que unía «el populismo etnocéntrico con el misicismismo natural» (p. 12) y cuyo núcleo era «la reacción patológica a

la modernización» (p. 13). Los partidarios de este movimiento consideraban «el rasgo probablemente más pernicioso de la civilización burguesa europea la excesiva importancia que se otorgaba al ser humano como tal. [...] El ser humano era para ellos una criatura sin importancia en comparación con la inmensidad del universo y las fuerzas monumentales de la naturaleza» (pp. 14-15). Staudenmaier afirma que «con la mezcla del fanatismo etnocéntrico, el rechazo reaccionario a la vida moderna y el interés sincero por las cuestiones medioambientales se crea un brebaje extraordinariamente fuerte» (p. 15). También menciona el breve escrito de Ludwig Klages, «El hombre y la Tierra», del año 1913, que «anticipaba casi todos los temas centrales del movimiento ecologista actual. Hablaba de la cada vez más rápida extinción de las especies, de la alteración del equilibrio global de los ecosistemas, de la deforestación, de la destrucción de cultivos y parajes agrestes, del crecimiento de las ciudades y del creciente alejamiento entre el hombre y la naturaleza» (pp. 17-18). El trabajo de Klages es «un ataque al pensamiento racional como tal» y «abre las puertas a las formas más brutales del autoritarismo». Considero también casi simbólico el hecho de que ese texto «fuera reeditado en 1980 como un trabajo apreciado e importante que acompañó el nacimiento de los Verdes alemanes» (p. 18).

En los años treinta, cuando la ideología antropocentrista era rechazada por numerosos autores (y políticos), se preparaba en Alemania «la Ley del Tercer Reich sobre la Protección de la Madre Tierra, que debía evitar la constante disminución de las bases insustituibles de todo tipo de vida» (p. 30). En el epílogo de su estudio, Staudenmaier dice que «la religión nacionalsocialista de la naturaleza era una mezcla peligrosa de primitiva mitología natural teutónica, ecología seudocientífica, antihumanismo irracional y el mito de salvación de la raza mediante el retorno a las raíces, a la tierra» (p. 21).

Janet Biehl, en *Ecología y modernización del fascismo en la extrema derecha alemana*, señala de manera crítica las trasposiciones a épocas posteriores (Biehl, 1999, publicado en checo). Según ella, la «nueva» derecha alemana busca hoy día «una alternativa ecológica para la sociedad moderna» (p. 48) y dice abiertamente que «la crisis ecológica sólo se puede solucionar con medios autoritarios» (p. 70), que es necesario crear «un gobierno elitista de salvación» y que «si queremos enfrentarnos a los problemas actuales, necesitamos un poco de dictadura ecológica» (p. 71). No trato de buscar paralelismos históricos a cualquier precio, pero no deberíamos hacer caso omiso de estas cosas. Es necesario llamar la atención sobre ellas una y otra vez.

Por todos los motivos arriba mencionados considero que el ecologismo es la ideología no liberal más importante, una ideología populista de la actualidad que merece, y mucho, la atención de los liberales (de estilo europeo). No es correcto librar guerras antiguas, y desde hace tiempo inexistentes, y enfrentarse con adversarios que ya no son capaces de mover a la «rebelión de las masas». Los ecologistas, en la actualidad, sí que son capaces de ello.

En este ensayo no pretendo entrar en esta disputa ideológica general tan ampliamente concebida, porque ésta transcurre en otro lugar y de otra manera, aunque —por parte de los defensores de la libertad del hombre— todavía de una manera muy tímida. Mi objetivo es «solamente» recordar algunas definiciones o conceptos elementales, sobre todo económicos, que los defensores de los puntos de vista ecologistas suelen, en su mayoría, omitir por completo. No obstante, estoy convencido de que, basándonos en la común experiencia vital de cualquiera de nosotros, estas cosas son fácilmente comprensibles, aunque sólo sea por intuición. Pese a mi firme empeño, no puedo descubrir si aquellos que no los toman en cuenta lo hacen a propósito y conscientemente, o si en su caso se trata de «mero» desco-

nocimiento de unos principios conocidos desde hace decenios o siglos.¹ Asimismo, en este ensayo trato también de presentar algunas de las conclusiones básicas del debate actual sobre el calentamiento global (véase el capítulo 6).

Un economista no se pregunta acerca de qué tipo de cambios ecológicos sucederán en el futuro, en eso su propia disciplina no le ayudará. Un economista se pregunta hasta qué punto los diversos factores económicos actuarán en contra de esos cambios ecológicos y, sobre todo, cómo debe evaluar dichos cambios, o bien cómo puede tasarlos. Eso es justamente con lo que la economía quiere y puede contribuir a la problemática ecológica.

Como subraya D. Tříška en un texto de momento inédito, «Ekonomická analýza neekonomických problémů: případ globálního oteplování» [«Análisis económico de problemas no económicos: el caso del calentamiento global»] —y como al fin y al cabo ya indica el propio título del artículo—, «el sistema económico no es el único objeto de estudio de la economía. Los economistas se dedican también al estudio de otros sistemas sociales» (Tříška, 8 de febrero de 2007, p. 6). Ello se deriva de que «la economía no es sólo un flujo anónimo (impersonal) de tecnologías, bienes y servicios, sino que es un sistema social de sujetos integrados mutuamente y motivados de manera diferente», y justamente para eso se ha creado «una enorme

1. En noviembre de 1986, es decir, hace veinte años, se celebró en Kosova Hora un seminario de sociólogos, biólogos y economistas de diferentes institutos de la Academia de las Ciencias de Checoslovaquia (Moldán, Vavroušek, Petrusek, Mezřícký, Musil, Illner por un lado, y Klaus, Ježek, Tříška, Mlčoch por otro). Los textos allí presentados han sido publicados en varias ocasiones, la última en el Centro para las Cuestiones del Medio Ambiente, Universidad Carolina, Praga, 2003. Ya en 1986 expuse en *Ekonomie a ekonomika v kontextu ekologických problémů: dvacetero ekonomů v tezích* [Economía en el contexto de los problemas ecológicos: veinte tesis de un economista] una serie de tesis de partida que aparecen en este libro, porque no tengo el menor motivo para cambiarlas o negarlas.

base metodológica». Esta base facilita que, incluso un fenómeno —a primera vista— no económico, se convierta en su objeto de estudio como un problema general de decisión de sujetos. Por tanto, repito de nuevo, *la cuestión fundamental no son las mediciones de temperatura, el dióxido de carbono, la radiación solar, las reservas submarinas de petróleo y miles de elementos de este tipo, sino que se trata del comportamiento humano.*

No voy a analizar el concepto general de racionalidad del comportamiento humano, aunque sería muy oportuno (aquí me gustaría recordar el libro *La acción humana* de Mises), ni la relación entre valor y precios, ni la importancia de las relaciones de propiedad para cualquier comportamiento humano, y por tanto también para el relativo al medio ambiente, ni la problemática de las externalizaciones, ni tampoco el principio de marginalidad, porque eso requeriría un formato de libro totalmente diferente.

Trataré detalladamente sólo algunos temas, cuestiones que no obstante considero claves en este momento. Partiré del hecho de que los economistas estudian desde hace mucho tiempo, y de una manera nada trivial, el concepto de preferencia del tiempo o quizá «preferencia temporal» (*time preference*), plantean objeciones fundamentadas a la percepción absolutista del principio de cautela o de prevención (*precautionary principle*), se dedican a la cuestión de la influencia del nivel de las rentas (y de la riqueza) en el comportamiento humano y tienen mucho que decir acerca de la cuestión de los recursos y su finitud o agotamiento en relación con el progreso técnico. En estos asuntos es en los que se diferencian fundamentalmente de los ecologistas. Entre otras cosas, porque los economistas, a diferencia de aquéllos, no forman movimientos políticos.

de la economía y la sociología. En la práctica, los autores de este libro han buscado una síntesis entre las teorías de la economía y la sociología, tratando de explicar los fenómenos económicos desde una perspectiva social y viceversa. El libro está dividido en tres partes: la primera trata de la teoría económica, la segunda de la teoría social y la tercera de la aplicación de estas teorías a la realidad. El autor, John Maynard Keynes, es uno de los más importantes economistas del siglo XX, y su obra es fundamental para entender la economía moderna. En este libro, Keynes intenta explicar la relación entre la economía y la sociología, mostrando cómo las decisiones económicas están influenciadas por factores sociales y culturales. El libro es una obra maestra de la economía y la sociología, y es esencial para cualquier estudiante de estas disciplinas.

CAPÍTULO 2

Recursos: su agotamiento y el papel irremplazable de los precios

EN EL CAPÍTULO ANTERIOR HE MENCIONADO EL CARÁCTER CAMBIANTE DE LAS exhortaciones y los ataques ecologistas en el tiempo (aunque siempre mantienen todos en reserva para el caso de que alguno de ellos «se caiga» de la lista); pero desde el principio estaban en el centro del debate, y siguen estándolo, *los llamados recursos naturales o recursos no renovables*. Una y otra vez nos advierten de que los recursos se acaban, que ya están agotados —o lo estarán en un futuro muy próximo— y que no hay ni habrá sustitutos. Por ello proponen las formas más variadas de regulación de su aprovechamiento. Últimamente está de moda, sobre todo, aplicar impuestos suplementarios (ecológicos) para que el precio de los recursos aumente y por tanto disminuya su consumo. Esto se complementa con la hipótesis de que el desarrollo de la civilización se ha conseguido gracias a la utilización de los recursos no renovables y a la degradación del medio ambiente. Debido a

esto las intervenciones en materia de regulación e impuestos (los precios) se consideran correctas e inevitables. Yo no lo veo así.

El debate sobre este tema quedó delimitado sustancialmente ya a principios de los años setenta por el estudio de D. H. Meadows y D. L. Meadows titulado *The Limits to Growth*, que presentaba en forma resumida las posiciones catastróficas del llamado Club de Roma (Meadows y Meadows, 1972). Si leyéramos este libro hoy, tendríamos que sonreír. O enfadarnos. Estoy de acuerdo con Julian Simon en que «este libro, por su carácter contrario a la verdad y poco científico, ya ha recibido una crítica tan minuciosa y tan general que no merece la pena dedicar tiempo y espacio a la refutación de sus detalles» (Simon, 2006, p. 69). El Club de Roma, dicen, al final declaró públicamente que las conclusiones de dicho estudio no eran correctas, pero que a fin de cuentas tampoco importaba mucho porque «confundían al público a propósito para despertar su interés». La afirmación de que la incorrección no importa es muy simbólica y no debería ser olvidada. No es la primera ni la última vez que los ecologistas utilizan métodos arbitrarios para implantar sus ideas.

En los debates ecologistas la cuestión del agotamiento de los recursos es, hasta cierto punto, el tema más sencillo, y también el más discutido por sus críticos. Nadie ha expuesto mejor el núcleo de este tema que Julian Simon, especialmente en su libro *El último recurso* (originalmente del año 1981, finalmente aparecido en la República Checa en 2006), que ha publicado con mucho mérito el Centro para el Estudio de la Democracia y la Cultura de Brno y para el que ha escrito un brillante prólogo el actual ministro de Industria y Comercio, Martin Říman, luchador incansable contra los ecologistas.

El profesor Simon ha demostrado de manera convincente en 668 páginas (y con un número increíble de referencias a otros estu-

dios) que existe una gran diferencia entre los recursos «naturales» —los que se encuentran en la naturaleza y por tanto no dependen en modo alguno del hombre—, cuya característica fundamental es que son recursos *potenciales* —y de ahí que en sí mismos no guarden ninguna relación directa con la economía real (por ejemplo, para los faraones egipcios, seguramente el petróleo no era un recurso real y utilizable)—, y los recursos *económicos* que, gracias a las tecnologías existentes y a los precios, pueden (pero no tienen que) ser utilizados en la realidad. Y los que pueden «ir agotándose» y eventualmente también agotarse.

La tabla de Simon de los diferentes tipos y categorías de recursos (p. 67) es mucho más compleja, pero para nuestro propósito basta esta clasificación elemental. Creo que todo el mundo —el que quiera— lo entiende. Siguiendo la misma línea, P. H. Aranson se pregunta, de una manera muy comprensible, cuándo las olas del mar se convertirán en recurso económico y responde que será exactamente en el momento «en que aparezca la tecnología que sepa qué hacer con ellas» («Wither the Nonprofit?», intervención en el congreso de la Asociación Mont Pelerin en Washington, en septiembre de 1998). Su conclusión es muy clara: «*La reserva de los recursos aumenta junto con nuestra reserva de conocimientos*» (ibídem). No se trata de ningún valor estático.

Pero volvamos a Simon: sus «recursos potenciales» se convierten en recursos económicos única y exclusivamente a través de su «recurso último» (de ahí el título original de su libro: *The Ultimate Resource*), que no es otro que el ser humano, sus invenciones y su esfuerzo. Así, el recurso limitado, el recurso que limita —a largo plazo— el futuro de la humanidad, sólo puede ser ese «recurso humano» y su capacidad sin parangón de transformar recursos potenciales en recursos reales. Sin embargo, este «recurso humano» debe tener para su autorrealización la libertad de ser él mismo. Ser

libre también, o sobre todo, de los ecologistas. En realidad, no necesita nada más que libertad.

Sobre el hecho de que el agotamiento de los recursos no existe, Julian Simon ha presentado una inmensa cantidad de pruebas en su siguiente libro, *The State of Humanity* (Simon, 1995). En él señala principalmente el carácter estático de la interpretación del concepto de «recurso» desde el punto de vista de los ecologistas. En realidad, ningún recurso existe *an sich* porque los recursos están siempre ligados al precio y a la tecnología. Uno de los alumnos más importantes de Simon, I. M. Goklany, en su extensísimo y documentado ensayo *The Improving State of the World*, parte, al igual que Simon, del hecho de que el descenso de los precios de los recursos demuestra que el valor de éstos no aumenta y que su agotamiento no crece en el tiempo (Goklany, 2007). Indica que «en una tendencia a largo plazo, los precios de prácticamente todos los artículos que se usan hoy en día han ido descendiendo en los últimos dos siglos no sólo en dólares “reales”, es decir, libres de inflación, sino —aún más importante— en cuanto al esfuerzo que tiene que realizar una persona media para poder adquirir la misma cantidad de uno u otro artículo» (p. 99).

Es evidente que el agotamiento de los recursos no se está produciendo. Goklany parafrasea con gracia a Bjørn Lomborg diciendo que «la Edad de Piedra no concluyó por falta de piedras, ni la Edad de Hierro por falta de hierro, ni la Edad de Bronce por falta de bronce» (p. 98), sino única y exclusivamente porque el «ultimate resource» de Simon descubrió algo nuevo, algo mejor.

El catastrofismo intencionado del razonamiento ecologista es muy característico. Paul Ehrlich, que se hizo famoso ya en los años sesenta y setenta con sus libros *The Population Bomb* y *A Plan to Save Planet Earth*, escribió en 1970: «Si yo fuera un jugador, apostaría incluso a que en el año 2000 Inglaterra no existirá» (citado según

Simon, p. 57). Parece una afirmación absurda, pero Ehrlich no es una persona sin importancia, ni siquiera hoy día: ha publicado decenas de libros, es profesor emérito en la Universidad de Stanford. El profesor Simon le tomó la palabra y en 1980 apostaron juntos, aunque no con la apuesta original. La nueva apuesta se refería a la cuestión de si en un plazo de diez años los recursos naturales tendrían más o menos valor; concretamente, si sus precios aumentarían o disminuirían. Después de llegar a un acuerdo, escogieron cinco metales —cobre, cromo, níquel, plomo y wolframio— y eligieron un periodo de diez años. Ehrlich pronosticaba un incremento de precios en los recursos y Simon su descenso. Simon ganó claramente. No sólo descendió la suma de los precios de esos cinco metales, sino también el precio de cada uno de ellos por separado. Como economista, aún tengo que añadir que Simon ganó incluso si no hubiera «limpiado» cada uno de los precios de la inflación global.

Sin embargo, al profesor Ehrlich no le convence ningún argumento. En uno de sus primeros libros, *The Population Bomb*, escribió que «en los años setenta se producirá una hambruna mundial y millones de personas morirán de hambre» (Ehrlich, 1968). A principios del siglo XXI, arremetió con no menos intrepidez contra B. Lomborg y su libro *El ecologista escéptico*.

Una de las características definitorias de la religión es que la fe no se preocupa por los hechos.

Michael Crichton, escritor



Las prognosis catastróficas de los ecologistas (o más bien previsiones que se introducen desde fuera en las prognosis) normalmente no suelen ser otra cosa que omisión o, como mínimo, una inacepta-

ble infravaloración del eslabón intermedio de Simon entre la potencialidad de los recursos naturales y la realidad de los recursos económicamente aprovechables. Es un enfoque, por su parte, completamente estático, si no estacionario. Algunas variables son en realidad fijas; a otras, en cambio, se les supone un desarrollo extraordinario, por lo general de tipo exponencial. Además, la «catástrofe», en su concepción, es completamente lógica e inevitable, pero es evidente que está creada artificialmente por esa extrañísima combinación de supuestos: supuestos pesimistas respecto a un grupo de variables, y supuestos de crecimiento rápido para otras variables.

Exactamente en este tipo de razonamiento se basaban esos modelos ecologistas del Club de Roma planteados a principios de los años setenta que mencionamos antes (véanse mis críticas a los modelos de Forrester, escritas a finales de la década de 1970 y el conocido estudio de W. Nordhaus de la misma época). Al fin y al cabo, todo Malthus (y sus escenarios catastróficos) de hace doscientos años ya partía de la diferencia entre el crecimiento aritmético y geométrico de dos magnitudes: la producción agrícola y el número de habitantes. Sigue siendo lo mismo.

Además, los ecologistas por lo general no creen mucho en el ser humano y en su libertad (salvo en la suya propia). La base de su razonamiento no liberal y estatista lo forman la maltusiana falta de fe en el ser humano (y en el desarrollo técnico producido por él) así como la fe en sí mismos —en la que está oculta la «fatal arrogancia» de algunas personas, tan convincentemente descrita por Hayek— y los «errores fatales» relacionados con ella. Es verdad que no conozco ninguna afirmación concreta de Hayek sobre el ecologismo, pero en el fondo se trata de lo mismo.

Que el maltusianismo y el ecologismo son «vasos comunicantes» lo dice muy bien Mojmír Hampl en su estudio *Vyčerpání zdrojů: skvěle prodejný mýtus* [«El agotamiento de los recursos: un mito

magníficamente vendible»] (Hampl, 2004). Sus afirmaciones, como por ejemplo que «los recursos son creados por las personas», es decir que no se encuentran en la naturaleza, y «la base de su existencia es el incremento de los conocimientos humanos, que no tienen ningún límite natural» (p. 58), deberían ser el punto de partida de cualquier razonamiento sensato sobre todas estas cosas. Igualmente, tengo que mencionar una tesis, a decir verdad trivial —para un economista y para la economía—, pero clave, de que los recursos que «se van agotando» gracias a la subida de precio provocada por su creciente valor son «continua y suavemente sustituidos por otros recursos, y eventualmente están siendo ahorrados a través de un consumo más moderado» (ibídem).

Estas reflexiones son cruciales para un economista. Ya hemos dicho que no existe ningún recurso como tal. *No hay ningún recurso que exista sin el ser humano* y —esto es otra cosa— no hay «necesidad» de recursos sin una definición de sus precios. *Cada recurso tiene su precio*, si el sistema social no lo elimina, algo que el comunismo logró hasta cierto punto. Gracias a un precio concreto «nace» cierta oferta de recursos (precisamente gracias a los precios la gente está motivada para ofrecer los recursos) y de la misma manera, gracias al precio se produce cierta «demanda» de un recurso u otro. Cuando el precio es bajo, la demanda es alta y la oferta baja; cuando el precio es alto, sucede justo al revés. Sin duda esto es algo elemental, pero me temo que los ecologistas no lo ven así de sencillo, desgraciadamente.

Ellos no saben que los precios reflejan mejor que cualquier otra cosa (y sobre todo mejor que las especulaciones de los ecologistas) el valor real (en ningún caso el ficticio) de diversos bienes (objetos, mercancías, recursos). Es decir, aquellos que realmente son valiosos. Sin el valor, el precio no existe. Quizá tampoco saben que con el creciente valor (en su terminología «agotamiento») de

los recursos, el precio aumentará tanto que la demanda bajará prácticamente a cero. Así pues, no saben que los recursos, en el sentido económico, son paradójicamente inagotables. Y que precisamente por eso *el precio constituye el parámetro clave y que, justamente por ello, la existencia de un sistema de precios que funcione es la condición esencial para el indeformable y sano desarrollo de la humanidad (y de la naturaleza).*

Puede que algún día el petróleo se agote. Pero si eso sucede, será un momento histórico sin importancia, igual que lo fue en el caso del agotamiento del aceite de pescado.

I. M. Goklany, climatólogo estadounidense



Quien no ha vivido bajo un régimen comunista, en el que los precios estaban completamente alterados, quizá no comprenda estas cosas. Puede ser el caso de Paul Ehrlich y Al Gore. No obstante, no puede serlo el de nuestros ecologistas. Sólo les pido que no se dediquen a hablar de las llamadas externalizaciones y a instruirnos de que existen. Eso nosotros ya lo sabemos y la economía —en tanto disciplina científica— se ocupa de ellas de manera exhaustiva y sistemática. *Sin embargo, el mundo no está dominado por las externalizaciones.* Éstas sólo representan una pequeña parte del espacio de las interacciones interhumanas. Son un fenómeno complementario, no fundamental. El «fundamento» está en las «internalizaciones» (aunque esta palabra apenas se utilice).

Los economistas razonan generalmente —y de una manera bastante compleja— en el marco de dos categorías clave: precios (P) y cantidad (Q). Según ellos, estos dos factores determinan el

comportamiento humano de modo dominante. Por ello distinguen efectos P (consecuencias de cambios en los precios) y efectos Q (consecuencias de cambios en los ingresos, la producción y la riqueza, sobre los que hablaremos en el siguiente capítulo). En el tema de los recursos y su «agotamiento» y en el del ritmo del proceso de su utilización, el efecto P es absolutamente decisivo.

SI CONTEMPLAMOS EL FUTURO Y CUALESquiera de sus posibles problemas (incluidos los ecológicos) desde el punto de vista de un economista, debemos mencionar por un lado el llamado efecto de renta (*income effect*) y, por otro, el efecto del desarrollo técnico. También debemos mencionar la increíble capacidad del ser humano para adaptarse a los nuevos e inesperados acontecimientos.

Quizás esté de más hablar en detalle sobre el hecho de que en el futuro también aumentará radicalmente la riqueza de las personas, y que con ello cambiará su comportamiento y la estructura de su demanda de objetos materiales e inmateriales (los economistas consideran el incremento de los rentas o ingresos, y el subsiguiente incremento de la riqueza, factores clave de la llamada función del consumo, principalmente a largo plazo: véase por ejemplo la teoría de Friedman acerca de la «renta permanente»), y que el desarrollo

CAPÍTULO 3

El efecto de la riqueza y el desarrollo técnico

SI CONTEMPLAMOS EL FUTURO Y CUALESQUIERA DE SUS POSIBLES PROBLEMAS (incluidos los ecológicos) desde el punto de vista de un economista, debemos mencionar por un lado el llamado efecto de renta (*income effect*) y, por otro, el efecto del desarrollo técnico. También debemos mencionar la increíble capacidad del ser humano para adaptarse a los nuevos e inesperados acontecimientos.

Quizás esté de más hablar en detalle sobre el hecho de que en el futuro también aumentará radicalmente la riqueza de las personas, y que con ello cambiará su comportamiento y la estructura de su demanda de objetos materiales e inmateriales (los economistas consideran el incremento de las rentas o ingresos, y el subsiguiente incremento de la riqueza, factores clave de la llamada función del consumo, principalmente a largo plazo: véase por ejemplo la teoría de Friedman acerca de la «renta permanente»), y que el desarrollo

técnico crecerá de una manera inimaginablemente más rápida todavía. Intuitivamente todos lo sentimos, pero no todos sacamos de ello las conclusiones adecuadas.

El premio Nobel de Economía T. C. Schelling, en «Costs and Benefits of Greenhouse Gas Reduction», reflexiona sobre cómo será el mundo dentro de setenta y cinco años, y por eso se le ha ocurrido mirar setenta y cinco años atrás, es decir, al año 1920 (Schelling, 1996). Dice de una manera sumamente interesante que en 1920 —cuando en Estados Unidos las carreteras firmes eran todavía una cantidad ínfima— el mayor problema relacionado con el clima era el lodo. El simple lodo. Schelling añade que «en el año 1920 no se le habría ocurrido a nadie que en 1995 la mayoría de las carreteras tendría una superficie firme». No es una reflexión baladí ni una idea trivial, en absoluto, y estoy convencido de que —como marco conceptual— concierne a todo el problema ecológico.

¿Qué habrá en el mundo dentro de cien años teniendo en cuenta el desarrollo económico esperado? No lo sabemos, pero seguramente estaremos en un punto completamente diferente de aquel en el que estamos hoy. Muchas carreteras «tendrán una superficie firme» y por eso *es un error fatal reflexionar sobre la situación dentro de cien años con la imagen de la tecnología y la riqueza de hoy*.

Me parece relativamente claro y simple el debate sobre la probable —sin duda, para nosotros casi inimaginable— riqueza de la sociedad futura y la conclusión resultante de que nosotros, hoy, no deberíamos decidir sobre numerosos aspectos fundamentales en nombre de las generaciones venideras. No somos, por supuesto, los primeros en actuar así. Antes que nosotros han existido infinidad de generaciones y no deberíamos —con nuestros conocimientos actuales— juzgarles con severidad. ¿De verdad piensa alguien que nuestros antepasados, por ejemplo en Asia Menor, debían haber

Teddy Roosevelt, el ecologista más célebre en 1900, no conocía, entre otras, las siguientes palabras:



<i>Aeropuerto</i>	<i>Gen</i>	<i>Ordenador</i>
<i>Antibióticos</i>	<i>Internet</i>	<i>Radio</i>
<i>Antena</i>	<i>Láser</i>	<i>Robot</i>
<i>Bomba atómica</i>	<i>Masajista</i>	<i>Vídeo</i>
<i>DVD</i>	<i>Microondas</i>	<i>Virus</i>
<i>Ecosistema</i>	<i>Neutrón</i>	<i>Tsunami</i>
<i>Energía nuclear</i>	<i>Penicilina</i>	

Michael Crichton, escritor

evitado que las cabras arruinaran toda la vegetación de ese territorio? ¿Debían nuestros antecesores haber pensado en nosotros ya en aquel entonces? ¿Podían haber pensado en nosotros? ¿Podían, realmente, haber imaginado nuestra época?

El conocido Informe Stern (preparado en otoño de 2006 para Tony Blair), significativamente pesimista y por el momento accesible sólo en Internet, presupone que en el transcurso de dos siglos el consumo per cápita aumentará —en el mundo entero— en un 1,3% de promedio anual. Es cierto que para un profano no parece un porcentaje alto, pero *incluso con este —a primera vista relativamente muy ligero— ritmo de crecimiento, se obtendrá como resultado un consumo medio anual per cápita, que hoy se mueve en torno a 7.600 dólares, ¡de 94.000 dólares en el año 2200!* Repito que este 1,3% no es una presuposición mía, sino de los ecologistas —esos que predicen las catástrofes y se alimentan de ellas—, en concreto de uno de sus más conspicuos representantes.

Desde luego, a continuación debe aparecer la objeción de que esto sucederá si no se frena dicho desarrollo por motivos ecológi-

cos, por ejemplo precisamente por influencias climáticas. Diversos economistas han intentado hacer una estimación de las posibles consecuencias de los cambios climáticos (relacionadas con los gases de efecto invernadero) sobre el crecimiento mundial del PIB basándose en métodos muy complicados. Uno de los más conocidos y citados estudios económicos de este tipo es el trabajo de A. S. Manne titulado «Costs and Benefits of Alternative CO₂ Emissions Reduction Strategies» (Manne, 1995), donde se demuestra que en el fondo no pasará nada si no tenemos en cuenta los cambios climáticos. Si le adjudicamos —según los cálculos de Manne— el valor 100 al año 1990, el PIB mundial en el año 2100 se acercará al valor 1.000. Supuestos diferentes —principalmente sobre el *discounting* (abundaré sobre ello en el capítulo 4)— provocarán que ¡las estimaciones difieran tan sólo en torno a un 1%! Considero gracioso el argumento de este autor según el cual la diferencia es más o menos tanta como si dudáramos entre dibujar en el gráfico la línea del crecimiento del PIB con un lápiz de dureza 4 o de dureza 2. ¡Los cambios provocados por la influencia del clima serán así de pequeños!

El 1% del PIB mundial es, obviamente, una cantidad de dinero no pequeña, pero tiene menos impacto que el que pueden producir decenas de factores económicos de carácter global. Los estudios de Mendelsohn y Williams son más recientes, pero no obstante confirman los cálculos anteriores (Mendelsohn y Williams, 2004). La influencia del calentamiento global en el año 2100 la cifran en un 0,1% del PIB. Sus estimaciones se basan no sólo en las consecuencias negativas del calentamiento global, sino también en las positivas. Mendelsohn dice de manera absolutamente clara: «Los daños ocasionados por unas temperaturas más altas en el transcurso de los próximos cincuenta años no se diferenciarán de cero» (Mendelsohn, 2007, p. 44). Solamente entonces será posible encontrar algún efecto mensurable.



Las simulaciones de modelos demuestran que, de no producirse un aumento de las temperaturas mayor de 2 °C, las consecuencias de los cambios del clima serán o nulas o moderadamente positivas. Esta es la opinión consensuada en la literatura económica.

I. Byatt, I. Castles, I. M. Goklany, D. Henderson,
N. Lawson, R. McKittrick, J. Morris, A. Peacock,
C. Robinson y R. Skidelsky
(autores de la revista *World Economics*)

En todo caso, está claro que la sociedad futura será muchísimo más rica que la actual. Además, es de suponer que muchas cosas hoy conocidas no existirán y, en cambio, existirán muchas otras desconocidas e impensadas. Dicho de otro modo, el desarrollo técnico tendrá influencias radicales. Mi hijo mayor me proporcionó un ejemplo muy ilustrativo para esta reflexión. Si hoy día llegamos a la conclusión —basándonos en un cálculo de probabilidades sensato, pero completamente estático— de que existe la amenaza de que cada treinta años, como promedio, se produzca un cortocircuito de un televisor y por ello un incendio de la vivienda, ¿qué es lo que resulta de ello para nuestro comportamiento actual en referencia al futuro? ¿Debemos tirar el «peligroso» televisor o debemos tomárnoslo con calma? Uno de los posibles puntos de vista —volviendo a basarnos en esa reflexión de probabilidades— es aplicar nuestra aversión al riesgo y calcular la estimación de ese posible riesgo. No obstante, a continuación debe surgir la idea de que hoy es casi completamente imposible prever que dentro de treinta años el televisor exista en la forma en que hoy lo conocemos. Y que por ello cualquier cálculo de probabilidades realizado hoy no tiene ningún sentido para el futuro. Tan sólo tiene sentido para el día de hoy.

La cuestión del desarrollo técnico es absolutamente clave. El ya citado T. C. Schelling, en su artículo «Greenhouse Effect», aporta la siguiente reflexión elemental: «Pregúntenle a un matrimonio de setenta y cinco años que vive en una granja en la que han nacido ambos cónyuges si el cambio climático es, para la explotación de la misma y para su estilo de vida, el cambio más dramático que hayan vivido en su vida. La respuesta más probable será que en absoluto. *El cambio del coche de caballos al tractor y del queroseno a la electricidad ha sido muchísimo más importante*» (Schelling, 1993; la cursiva es mía). ¿Tiene sentido suponer que cosas como éstas no se producirán también en el futuro? ¿O incluso que la dinámica del desarrollo técnico será todavía mucho más acentuada que hoy? Sobre todo los defensores de otro concepto que está de moda —«la economía del conocimiento» (con el que no estoy en absoluto de acuerdo)— deberían decir en voz alta que el desarrollo técnico sin duda se acelerará aún más. Independientemente de los cambios climáticos.

Se están dando avances monumentales también en la estructura de la economía nacional. Hace cien años eran muchas más las actividades económicas que se realizaban al aire libre. Hoy, en el mundo desarrollado la agricultura y la silvicultura normalmente no representan más del 3 % del PIB. Los demás sectores no están condicionados de manera significativa por los cambios climáticos. Por eso el profesor Schelling dice: «Incluso si la productividad del trabajo en la agricultura descendiera en el próximo medio siglo en una tercera parte, el PIB per cápita que se podría alcanzar sin este descenso en 2050 ¡se alcanzaría de todos modos en el año 2051!». Este argumento quizás habla por sí solo. De manera similar influye también el crecimiento de la población. Dice Schelling que «si China consiguiera mantener su casi nulo crecimiento demográfico durante algunas generaciones más, ello tendría el mismo impacto sobre la atmósfera de la Tierra que el programa mundial de la lucha contra

los gases de efecto invernadero, con un crecimiento del 2% de los habitantes de China». Es otra reflexión clave. Por tanto debemos distinguir, entre otras cosas, la influencia del hombre en los cambios climáticos de la influencia del número creciente de personas en dichos cambios. Se trata de dos factores radicalmente diferentes.

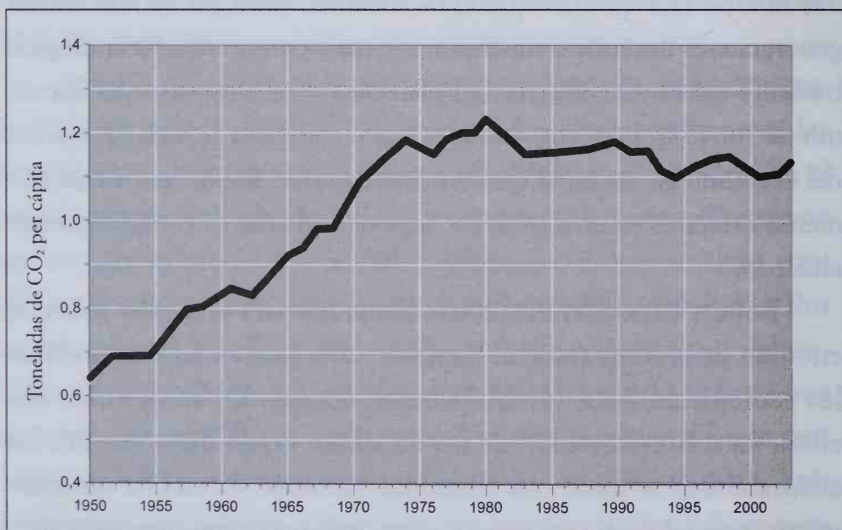
Podríamos mencionar otros ejemplos porque existe un número casi infinito de factores que inciden en la realidad que nos rodea. Por eso Schelling aconseja de forma inequívoca: «Los países en vías de desarrollo no deben hacer hoy ningún sacrificio. Su mejor defensa contra los cambios climáticos es su propio desarrollo económico» (ibídem).

Aun así, los defensores de las posiciones ecologistas quieren —en nombre del futuro amenazado— ir bajando radicalmente el consumo actual (y no sólo el suyo propio, sino también el de personas mucho más pobres que ellos mismos) para así ayudar a esas generaciones del futuro mucho más ricas y con un nivel tecnológico bastante diferente. ¿De verdad piensan que el descenso del consumo en un 15% hoy, con sus consecuencias para la vida elemental del ser humano, es igual que un descenso de dimensiones relativamente similares en el año 2200? Suponer tal cosa es completamente absurdo.

Robert Mendelsohn (2007) llama nuestra atención sobre la cuestión de la adaptabilidad humana y dice que en las prognosis de los ecologistas, éstos no la tienen en cuenta. En su opinión, eso eleva «la sobrevaloración de los daños un grado más» (p. 44). La adaptabilidad se mide con dificultad. Siempre se trata de un argumento parcial o una secuencia temporal, no existe ningún índice global de adaptabilidad, pues nadie lo ha inventado aún. En los debates sobre el calentamiento global hablamos sobre el efecto invernadero, gases invernadero, y principalmente sobre el dióxido de carbono. Si aceptamos como hipótesis que el crecimiento econó-

mico (y sobre todo el crecimiento de la industria) provoca emisiones más altas de CO_2 , entonces debería ser cierto que el impetuoso crecimiento industrial que se está produciendo en el mundo, sin duda debe conducir a un crecimiento permanente de las emisiones de CO_2 . Si observamos la evolución temporal de las emisiones de CO_2 per cápita vemos que no es así.

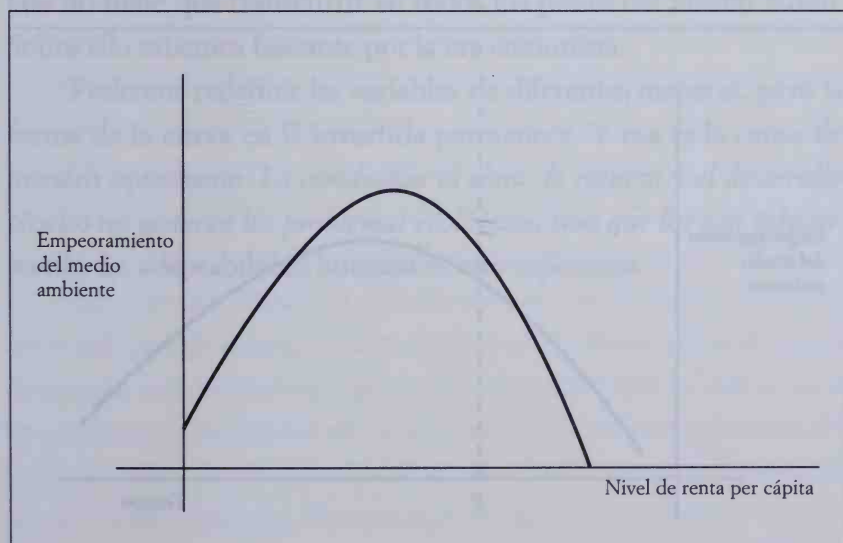
Añadamos a esta argumentación un aspecto más de ese «efecto de renta»: *la búsqueda de una relación entre la riqueza (valor de las rentas e ingresos) y la protección del medio ambiente*, porque los ecologistas parten de un supuesto totalmente equivocado conforme al cual el crecimiento económico, o aumento de la riqueza (y del desarrollo técnico), lleva al empeoramiento del medio ambiente. Los economistas también tienen algo que decir al respecto.



En este gráfico, recogido en el estudio de McKittrick *et al.* del año 2007 (p. 11), vemos que las emisiones mundiales de CO_2 per cápita (en el equivalente de carbono) crecieron solamente hasta el año 1979 (cuando alcanzaron el valor de 1,23 toneladas) y que desde entonces han disminuido. El último valor conocido, del año 2003, es de 1,14 toneladas. Lo considero un buen ejemplo de la adaptabilidad humana.

Para ello se inspiran en la llamada *curva de Kuznets*, que surgió de las exhaustivas y novedosas investigaciones empíricas llevadas a cabo por Simon Kuznets (por las que obtuvo el premio Nobel de Economía en 1971), en las que demostró que existe una relación relativamente firme entre el valor de las rentas (ingresos) y la desigualdad de las rentas (ingresos). Esta relación tiene forma de U invertida: cuando el nivel de las rentas es más bajo, la desigualdad es grande, y al alcanzar cierto límite comienza el proceso de descenso de la desigualdad de rentas. Estas investigaciones llevaron a la búsqueda (y descubrimiento) de otras curvas U, es decir, también fuera de la problemática de las desigualdades de renta. Entre ellas, las curvas U medioambientales.

En 1991 G. M. Grossman y A. B. Krueger («Enviromental Impact of NAFTA») advirtieron que entre la calidad del medio ambiente y el nivel de las rentas (es decir, la riqueza) también existe una relación de U invertida. Incluso calcularon (basándose en datos de 42 países) que el cambio se produce cuando el PIB per cápita anual se encuentra entre 6.700 y 8.400 dólares. La hipotética curva tiene aproximadamente esta forma:

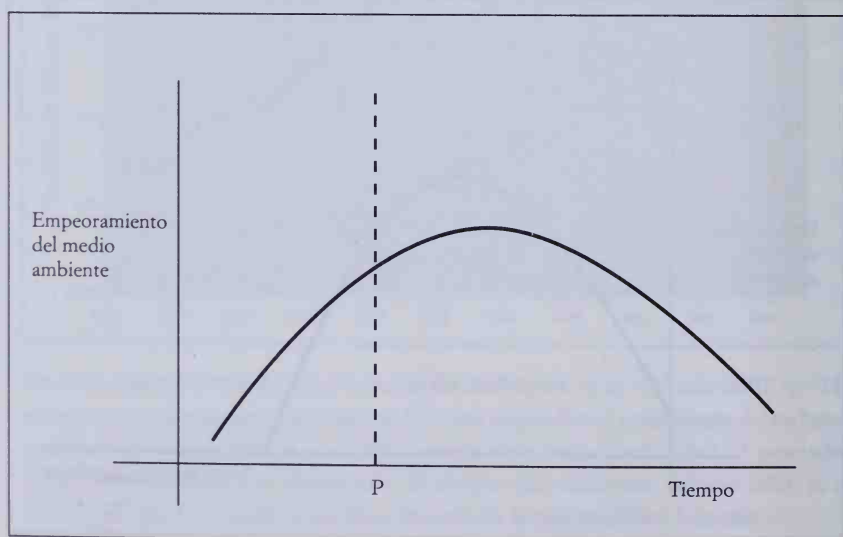


Esto representa una hipótesis significativa y sólida de que —si esta curva es válida— el crecimiento económico (aumento de la riqueza) es, en último término, positivo para el medio ambiente.

Desde la publicación de ese estudio han aparecido numerosas apreciaciones empíricas de la forma de esta curva basadas en nuevos datos. Sobre ellas informa por ejemplo J. Brown (en el artículo «Travelling the Environmental Kuznets Curve», 2005). Los ecologistas tendrían que demostrarnos lo contrario, lo cual —al parecer— no es posible. Pero es fundamental, sobre todo, el hecho de que no se ocupan con demasiada frecuencia de detalles como un esmerado análisis de los datos. Los economistas, sí.

La hipótesis de la curva medioambiental de Kuznets la intenta generalizar I. M. Goklany (en el libro citado), quien habla de la «transición medioambiental» (*environmental transition*). Su curva tiene una forma similar pero una delimitación más amplia de la variable en el eje X.

En vez de renta per cápita lo que figura aquí es el tiempo (como variable alternativa —*proxy variable*—, debido al desarrollo



de las tecnologías y la riqueza). Yo le añadiría también la adaptabilidad de Mendelsohn, pero eso no cambia nada el asunto. Esta idea no es mala, y que se investigue esa relación tampoco, pero es evidente que la diferencia entre las curvas es consecuencia —por lo demás, no mensurable directamente— del desarrollo técnico y la adaptabilidad humana (por supuesto, *ceteris paribus*). No obstante, Goklany cree que «la curva de Kuznets omite la mitad del proceso entero porque se concentra solamente en la influencia de la renta (riqueza)».

A ello añade un momento P cuando la gente se da cuenta del problema ecológico (P como «perception»), con lo que «antes del punto P no se puede esperar que la actividad humana consciente disminuya el impacto en el medio ambiente» (p. 107). El autor también añade a ello otra condición: «la existencia de un mecanismo que funcione relativamente bien y que sea capaz de transformar los deseos de la sociedad de mejorar la calidad del medio ambiente en necesarias intervenciones del Estado» (p. 187). Por eso considera que el proceso de la «transición medioambiental» no tiene que transcurrir en todos los países del mismo modo. Sobre ello sabemos bastante por la era comunista.

Podemos redefinir las variables de diferentes maneras, pero la forma de la curva en U invertida permanece. Y esa es la causa de nuestro optimismo. *La conclusión es clara: la riqueza y el desarrollo técnico no generan los problemas ecológicos, sino que los van solucionando.* La adaptabilidad humana es otra esperanza.

CAPÍTULO 4

Discounting y preferencia temporal

ABSTRAIGÁMONOS POR UN MOMENTO DE LA PREGUNTA DE SI LOS CAMBIOS ecológicos y cuáles de ellos (tal vez exclusivamente climáticos) se producirán en el futuro o podrían producirse, y reflexionemos sobre si es posible evaluar estos eventuales cambios y cómo. Precisamente ésa es la esencia del enfoque de las ciencias sociales sobre la cuestión y, en el marco del mismo, también del enfoque económico. Es hasta innecesario decir que cuanto más largo es el periodo temporal, más complicada y menos precisa es esta valoración. La causa de esta complejidad e inseguridad no es —como dice con énfasis D. Tříska en el escrito antes citado— «la inestabilidad de nuestro sistema de valores, sino el contexto cambiante de nuestra valoración» (p. 3). Esta antítesis es sumamente importante: *la estabilidad de nuestro sistema de valores sí, pero la firmeza del contexto de nuestra valoración no*. Sólo se puede partir de estos dos presupuestos. De otra manera, nada sería válido.

Por consiguiente, D. Tříska parte del supuesto clave en el que se basa la economía científica. Y ésta es la «hipótesis de la estabilidad de las preferencias del ser humano», porque únicamente ella permite una «comparación intertemporal de las preferencias», o dicho de forma más comprensible, «una comparación intergeneracional» (p. 5). Basándose en esta suposición, pide que todo «el que tenga planeado hoy proteger del calentamiento global a las futuras generaciones, exponga con claridad su posición en lo que se refiere a esa relación intergeneracional», es decir, que diga cómo ve el futuro y qué peso e importancia le atribuye. No todos, ni de lejos, declaran explícitamente cuál es su posición. Algunos —y ésta es la actitud de los ecologistas— parecen defender que cualquier futuro, sea cual sea su lejanía, es igual de importante que el día de hoy.

¿Cómo efectuar esa comparación intergeneracional? ¿Cómo valorar un millón de coronas checas hoy y mañana? ¿Cómo valorar un grado Celsius hoy y dentro de cien años? ¿Cómo valorar el aumento del nivel del mar dentro de cincuenta años? ¿Cómo valorar las reservas de petróleo? Y, así, miles de otras cosas. ¿Acaso tiene el hombre algún instrumento a su disposición para hacerlo? El economista contestará sin duda afirmativamente. El economista sabe que un millón de coronas hoy y dentro de cien años son dos cosas completamente diferentes. Por eso intenta explicar en cuánto difieren. Esta sutil cuestión es discutida en economía bajo el concepto de *discounting*.*

Un conocido proverbio checo dice: «Mejor un gorrión en la mano que una paloma en el tejado»,** pero para nuestro propósito es más apropiado utilizarlo en la versión de «más vale un gorrión en

* Procedimiento de cálculo mediante el cual una cantidad disponible en el futuro se puede valorar en el momento actual. (N. de la t.)

** La versión checa del proverbio «Más vale pájaro en mano que ciento volando». (N. de la t.)

la mano que uno en el tejado», porque no tratamos de comparar al gorrión con la paloma, sino al gorrión más cercano con otro más alejado. Y no sólo en el espacio, sino también en el tiempo. Para toda persona que piense de manera racional (pero quizá no para un ecologista) son mejores, más valiosas y tienen más efecto cien coronas hoy que cien coronas en un futuro lejano; en el caso de los debates ecologistas, incluso un futuro muy lejano. Seguramente, no se trata sólo de esas cien coronas. Cualesquiera ingresos y gastos futuros tienen a los ojos de todo evaluador menos importancia que los ingresos y gastos actuales. Añado que *importancia para el ser humano, porque no existe otro evaluador*. Y ni siquiera puede existir. No hay ningún evaluador llamado «sabiduría general», «cerebro», cualquier ser no anclado en el tiempo o algo por el estilo. Sobre todo, no existe ningún observador y evaluador exterior, ni siquiera Dios, y este derecho sobrenatural no lo tiene ningún ecologista.

En el fondo, se trata de dos tareas conceptualmente distintas. Una de ellas es nuestra propia valoración en el tiempo de aquellas cosas que tenemos a nuestra disposición. El problema no es que nosotros mismos estemos siempre cambiando nuestras opiniones y enfoques de manera caótica (aunque eso también sucede: para mejor o para peor), sino más bien que —como ya se ha citado— «el contexto de la valoración cambia en el tiempo». Este cambio de contexto puede ser, y con frecuencia es, completamente fundamental. En el capítulo 3 hemos discutido dos «contextos» clave: el grado de riqueza y el nivel del desarrollo técnico.

La segunda de las tareas tiene lugar cuando esto o aquello (consecuencias de nuestros actos o de nuestra inactividad, o consecuencias de cualquier otra cosa) toca a alguien distinto de nosotros. La economía ha creado instrumentos para analizar múltiples cuestiones, pero no tiene ninguna herramienta inmediata para la comparación interhumana e intergeneracional en materia de utilidad y

preferencias. De la misma manera, tampoco la tiene ninguna otra ciencia social. La utilidad, como la sienten diferentes sujetos, no se puede comparar y cualquier agregación sólo puede hacerse a través de evaluaciones que surgen en un mercado totalmente impersonal. En este caso también estamos ante la cuestión del *discounting* y las tasas de interés y descuento que nos trae el mercado.

En su famoso artículo, y para mí absolutamente clave, «The Use of Knowledge in Society», Friedrich von Hayek nos enseñó de manera convincente que la comparación entre sujetos (comparación de la utilidad entre distintas personas) no se puede realizar y que toda información relevante sólo puede derivar del valor del intercambio de este o aquel bien (Hayek, 1945). Ese valor se origina única y exclusivamente en el mercado, en un intercambio efectivo de mercancías y servicios. Como nota aparte, he de mencionar que esta advertencia de Hayek se ve más que confirmada por los actuales y completamente artificiales mecanismos de «venta de permisos de emisiones» con los que se experimenta en este momento en la Unión Europea. Recuerdan el conocido esquema de Lange-Lerner con cuya ayuda querían defender los socialistas en la década de 1930 la posibilidad del funcionamiento de una economía que no fuera de mercado, comunista (aunque ellos la llamaban socialista). Precisamente entonces fue cuando Hayek lo rechazó con energía. El precio no se puede calcular o estimar «en términos científicos» de ninguna manera. Eso no deberíamos olvidarlo nunca.¹

La economía no ha avanzado (y no puede avanzar) en las dos tareas de evaluación en el tiempo más allá de la idea de *discounting*, lo que por otra parte no es poco. Los economistas buscan la solución a este tema casi metafísico a través de un concepto muy poco

1. La diferencia entre los mercados reales y los artificiales en relación con los debates actuales sobre el cambio climático la enfoca muy bien, por ejemplo, R. Helmer en su artículo «Climate Change Policy in the EU: Chaos and Failure» (Helmer, 2007).

trivial de *discounting*, y por eso en cuanto a la sociedad en su conjunto hablan del llamado *social discount rate* (tasa social de descuento), que tampoco puede divergir demasiado de la tasa de descuento del mercado, aun cuando sea a largo plazo. No es ninguna novedad: yo escribí también sobre ello ya en 1986. En mis «veinte tesis de un economista» anoté como punto número 12 que los sujetos económicos comparan el pasado, el presente y el futuro y que la tasa de interés (y de descuento) no nula demuestra que «el futuro es menor que el presente» y que por eso «el futuro es menos importante que el presente».

Cuánto menor es depende del grado de preferencia del hoy frente al mañana, de la actualidad frente al futuro. ¿Es este un punto de vista irracional? ¿Es una miopía intencionada y, por consiguiente, una tontería de algunos de nosotros? ¿O es la única posible visión racional del mundo? ¿Son o no son los objetos que se hallan lejos pequeños «objetivamente»? ¿O es única y exclusivamente nuestra miopía, quizás incluso parcialidad, la que no ve que estos objetos son en realidad igual de grandes? Cuestiones de este tipo abren unas reflexiones muy interesantes y muy relevantes.

Se puede decir con toda autoridad que los economistas (y seguramente no sólo ellos) están convencidos de que el hecho indiscutible de que la corona checa (y cualquier otra cosa) será en el futuro «más pequeña» que la corona de hoy, es un punto de partida ineludible de cualquier razonamiento y comportamiento humano racional. Y que un razonamiento contrario no tiene sentido.

Por ello, los economistas hablan del *discounting* del tiempo o sobre «la delimitación explícita de la naturaleza y la intensa relación existente entre la valoración actual y la valoración futura de un objeto dado» (Tříska, 2007, p. 7). Hablan sobre *el tipo o tasa de descuento*, que no es otra cosa que «el precio del tiempo» que «convierte» el valor actual de cien coronas (o de cualquier otra cosa) en el

valor de las cien coronas del mañana. Quizá no es del todo fácil de entender. Generalmente, la gente entiende bastante bien el proceso contrario, conocido como interés compuesto, porque suelen encontrarse con él en la vida cotidiana de una manera «tangible» y muy personal. Invertir (o tal vez simplemente ingresar en el banco) la cantidad de dinero P_0 significa esperar que, con la tasa de interés, el P_0 original en el tiempo t aumentará al P_t según la ecuación

$$P_t = P_0 (1 + i)^t$$

Esto es —quizás incluso intuitivamente— bastante comprensible para casi todo el mundo.

El *discounting* es un proceso en el fondo equiparable al reflejo en un espejo, pero reconozcamos que ya la mera potencia negativa es para muchos bastante menos clara:

$$R_t = R_0 (1 + d)^{-t}$$

De la citada ecuación resulta claro que gracias al *discounting* (d es la tasa de descuento) el importe (o valor) de hoy R_0 «aparece» en el tiempo t como R_t . Si la tasa de descuento es $d > 0$, y esa es la suposición básica de la racionalidad humana en términos estándar, entonces $R_t < R_0$. Lo futuro es necesariamente menor que lo actual. Cuanto más altos son d y t , tanto más se diferencia el valor actual del valor futuro.

La tasa de descuento se puede deducir por ejemplo de cuál es el interés por el que la gente está dispuesta a solicitar dinero prestado para poder usarlo ahora, porque precisamente ahora no lo tiene. Si alguien toma prestadas 1.000 coronas checas y el interés es del 6%, al finalizar el primer plazo tendrá solamente 940 coronas del préstamo original. Razonar de esta manera es el principio praxeológico

general, no es ninguna especificidad de la economía o del punto de vista de los economistas. Este principio también dice que si la gente considerara la tasa de descuento como nula (o cercana a cero), no podría reflexionar sobre el futuro de manera racional, no podría invertir ni ahorrar de esa misma manera racional. No podría decidir en modo alguno sobre nada referente al futuro.

Coincido con Dušan Tříška en que «para un intelectual de salón» estas reflexiones son quizá demasiado «monetarias» (yo diría de tendero, como le gustaba decir al principio de los años noventa a uno de los famosos partidarios de la ideología verde en nuestro país) y que «quizá sea inapropiado aplicar la mencionada metodología “contable” a los nobles temas de la salvación de la humanidad» (ibídem, p. 8). De todos modos, yo les pediría a estos intelectuales de salón que intentaran razonar sobre ello de esta manera y que, sobre todo, pensarán en si su razonamiento está basado en una suposición por lo menos tan clara y relativamente sencilla como es el *discounting* del economista. Citaré el argumento de Tříška completo:

Si por casualidad superaran su rechazo, entonces bastaría con que sustituyeran las cien coronas por su serio tema ecológico y que el horizonte temporal de un año lo sustituyeran por unas cuantas decenas de años «intergeneracionales». Quizás entonces podrían darse cuenta de que hoy nosotros podemos valorar algunas cosas de manera diferente a como las valoraríamos dentro de treinta años, por no hablar de que los evaluadores de hecho ya no tenemos que ser nosotros, sino los que vendrán después de nosotros.

Hace poco se ha pronunciado al respecto con acierto el conocido economista de Harvard Lawrence Summers (ex secretario de Finanzas de Clinton y, por consiguiente, también de Al Gore). Se

pregunta Summers si de verdad creemos que tiene sentido calcular las aportaciones de distintos proyectos humanos con cien años de anticipación. Y responde que tiene sentido, pero que es necesario «formular los supuestos concretos en que está basado ese cálculo» (*Financial Times*, 13 de febrero de 2007, p. 6). Por ello Summers aconseja a los lectores que intenten contestar la siguiente pregunta:

¿Qué porcentaje del PIB estarían dispuestos a sacrificar en la próxima década para que luego, en el periodo 2020-2120, se añadiera al PIB global:

- a) 0,01 %
- b) 0,05 %
- c) 0,1 %
- d) 0,25 %?

Creo que la pregunta así formulada —en su sutileza— es más que didáctica, y yo añadiría que totalmente convincente. A decir verdad, no es posible responderla, aunque los ecologistas lo hacen con aplomo todos los días.

Como inciso tengo que añadir a la presente explicación que los economistas abandonaron hace tiempo, aproximadamente un siglo y medio, el principio protocientífico de que el valor de la mercancía (la mercancía en su acepción más amplia, es decir, el valor de cualquier objeto que tenga valor) es objetivamente medible y está objetivamente dado. *Entendieron que el valor es siempre de carácter subjetivo*. Esta revolución en todos los razonamientos, que en economía se produjo a caballo entre la economía política clásica y la neoclásica, es decir, en los primeros dos tercios del siglo XIX, no se dio en ninguna otra ciencia social, y me temo que personas educadas y cultas ni siquiera hoy en día comprenden las consecuencias de largo alcance que ello tuvo. Los ecologistas seguramente no. Ellos

ven todo lo que les rodea «objetivamente». Pero eso merece un estudio aparte.

En un reciente artículo, en mi opinión muy notable, «The Stern Review on the Economics of Climate Change», el conocido economista y coautor del manual de economía quizá más importante William Nordhaus —precisamente mediante el concepto de *discounting*— contradice de manera fundamental el ya mencionado Informe Stern, que presentó una nueva versión de la catastrófica visión del calentamiento global (Nordhaus, 2006). Se percató de que, si bien Stern —a diferencia de los hoy ya clásicos estudios ecologistas (como el del Club de Roma), que partían de modelos tipo Forrester— se apoya en modelos estándar (muy cercanos a los que utiliza también Nordhaus desde hace algunos decenios), «sus conclusiones son completamente diferentes de la mayoría de los estudios económicos» que han sido publicados.

Después de un examen minucioso del Informe Stern, Nordhaus llega a la conclusión de que la causa de los diferentes resultados son «las suposiciones extremas sobre el *discounting*» que plantea dicho informe (p. 6). Nordhaus subraya con razón que no se trata de un asunto insignificante, en el fondo técnico, interesante sólo para los entendidos, sino de un asunto fundamental porque justamente *el discounting es la clave para cualquier comparación del futuro y del presente*. En el fondo, el Informe Stern considera «la tasa social de descuento» cercana a cero. Eso «aumenta enormemente las consecuencias de las decisiones actuales para un futuro muy lejano y justifica las profundas intervenciones en las emisiones y en el consumo actual en sí». Con las tasas de descuento habituales, los resultados catastróficos de Stern y las recomendaciones de ellos resultantes desaparecen.

El economista checo Mojmír Hampl, en el *Newsletter* del Centro de Economía y Política (CEP) de la República Checa, tam-

bién critica la baja tasa de descuento en el modelo de Stern (Hampl, febrero de 2007). Según él, a través de ella Stern nos quiere «convencer de que las futuras generaciones, que vivirán decenas o centenares de años después de nosotros, valorarán los costes del calentamiento global y también los costes para su prevención igual que nosotros hoy, con la diferencia de que serán más ricos que nosotros, estarán mucho más desarrollados tecnológicamente y quizá les preocuparán asuntos completamente diferentes» (p. 4). Y añade: «Como si no tuviéramos ya suficientes pruebas teóricas y empíricas de que la medición del mañana con ojos de hoy (y más todavía del lejano mañana) siempre originará una predicción que provocará risa a nuestros descendientes» (ibídem).

De manera similar, el profesor Singer afirma (en correspondencia personal) que «la elección de la tasa de descuento suele ser presentada en términos éticos —el bienestar de los hijos y nietos—, lo cual es un recurso emocionalmente muy fuerte». El resultado es que se produce una tasa de descuento irrealmente baja que sobrevalora los futuros efectos de los cambios realizados hoy.

Esta tasa social de descuento se convierte entonces en un parámetro clave que compara la importancia del bienestar de las generaciones venideras con el de las actuales. Cuando es nula, significa que vemos a las futuras generaciones igual que las de hoy, lo cual es completamente absurdo. Los ecologistas (y N. Stern) quizá se defenderán afirmando que la tasa social de descuento no nula ignora los altos costes (cargas) que se producirán en el futuro y por eso piden «neutralidad intergeneracional». He intentado demostrar que ese es un enfoque equivocado.

En su ya citado artículo, M. Bursík habla también —sin ninguna argumentación y sin pensar de manera coherente en las correlaciones más profundas— sobre «el principio intergeneracional de justicia» (p. 70). ¿Qué es lo que se imagina bajo esa expresión?

Quizás él también utiliza el supuesto de la tasa de descuento nula o casi nula. El impacto de esta suposición es fundamental. Cuando Nordhaus calcula en su modelo los resultados de Stern y utiliza una tasa de descuento más alta, obtiene resultados completamente diferentes. Insisto en que las personas que leen acerca del Informe Stern en los medios de comunicación generalistas ni siquiera sospechan algo así.

En el caso de Stern, la cuestión de la tasa de descuento está un poco enredada (como, por otra parte, lo están otras muchas y complejas suposiciones de modelos climatológicos actuales). Nordhaus «lee» la tasa de descuento de Stern como 0,1%. Mendelsohn, en su crítica del Informe Stern, afirma que éste «presupone que la tasa de descuento es del 0,1% sobre el ritmo de crecimiento del consumo. Dado que se prevé que el consumo crezca un 1,3% [como hemos expuesto en el capítulo 3], entonces la tasa de descuento será de 1,4%» (artículo citado, p. 42). Mendelsohn incluso considera baja esta tasa de descuento, exagerando el futuro. Percoco y Nijkamp (2007) barajan trece estimaciones diferentes de la tasa social de descuento para distintos países y llegan al valor medio de 4,6%. Eso es bastante más que la predicción de Stern.

Dado que no quedaba claro, N. Stern publicó el 12 de febrero de 2007 una especie de anexo interpretativo, «After the Stern Review: Reflections and Responses», en el que explica la diferencia entre la tasa de descuento y «la tasa de descuento temporal limpia», siendo sólo esta última equivalente a 0,1%. Tiene razón más bien Mendelsohn que Nordhaus, pero muy claro —y comprensible para todos— no queda.

Mendelsohn señala correctamente que la tasa de descuento de Stern es, aun así, muy baja (diversos autores manejan valores entre el 3% y el 6%), pero critica también que Stern no use ninguna tasa de descuento para el cálculo de los costes de la lucha contra el

calentamiento global. Frente al Informe Stern, «es necesario multiplicar [esos costes] por tres para que sean consecuentes con las estimaciones de los costes» (p. 43).

El Informe Stern afirma que, debido a la existencia de la inseguridad, la tasa de descuento debe ser rebajada. Dado que nuestros conocimientos de los acontecimientos futuros son, cuanto más se extiende el horizonte temporal, cada vez más inseguros, las tasas de descuento deben más bien aumentar y no bajar.

I. Byatt, I. Castles, I. M. Goklany,
D. Henderson, N. Lawson, R. McKittrick,
J. Morris, A. Peacock, C. Robinson y R. Skidelsky
(autores de la revista *World Economics*)



La tasa social de descuento nula (o casi nula) lleva a que el futuro parezca igual de grande que el hoy. Me atrevo a decir que todo depende de si entendemos o no el absurdo de esta afirmación. Si no, ningún debate serio tiene sentido ni lleva a ninguna parte.

Para resumirlo, se puede decir junto con D. Tříska que «quizá consideramos como aportación principal de la entrada de la teoría económica en el debate sobre el calentamiento global la exigencia de declarar obligatoriamente todas las suposiciones sobre las que el análisis presentado se basa: es decir, la diferenciación nítida de estas suposiciones de los resultados del análisis en sí». Con todo, ésa es la exigencia elemental de cualquier trabajo científico.

CAPÍTULO 5

¿Análisis de costes y beneficios o absolutismo del principio de cautela?

OTRO ASUNTO SUMAMENTE CONTROVERTIDO QUE ES NECESARIO MENCIONAR en el contexto de este tema es el llamado principio de cautela (a veces de cautela anticipada o preventiva). Es un principio mal entendido por los ecologistas (¿o en realidad para ellos está bien?), pero en cualquier caso, en el fondo abusan de él para la consecución de sus objetivos.

Lo utilizan de manera apriorística y absolutista y eso les lleva a la defensa de la (de otra manera) injustificable maximización de la aversión al riesgo, la cual no ridiculizo porque, en sí misma, es muy «humana», pero ha de tener unos límites racionales. Cualquier persona sensata minimiza el riesgo, en eso no hay nada de malo. Pero debe tratarse de una minimización del riesgo sensata. F. Singer dice muy acertadamente: «Yo no compro un seguro si el riesgo es pequeño y el seguro caro. Se nos exige que hagamos política “aseguradora” incluso cuando el riesgo es muy pequeño (si es que existe) y

que paguemos un seguro muy alto» (Singer, 2002). De hecho, se trata de que, según el Protocolo de Kioto, debemos limitar el uso de la energía en una tercera parte, cuya consecuencia será —hasta el año 2050— ¡un descenso de la temperatura en 0,05 °C!

M. Bursík nos presenta el abuso de esta postura de una manera totalmente candorosa, casi en forma de «magia espontánea», cuando afirma: «En realidad, no tenemos pruebas, pero partimos del principio de cautela anticipada» (Bursík, artículo citado, p. 70). Esta frase podría merecer un análisis independiente. ¿Debemos hacer algo, y muchas veces algo trascendental (y costoso), aunque no dispongamos de pruebas suficientes?

Los economistas ni siquiera conocen esta forma de «principio». No se menciona en sus manuales básicos. Abordan cualquier tipo de problema contemplándolo desde dos ángulos distintos. Por ello, no tienen en cuenta *solamente los efectos, sino también los costes de todo, es decir, también de aquella cautela a priori*. Y por eso *actúan en contra de la implantación desaprensiva de cualquier intervención regulatoria que prometa efectos no nulos*. Recuerdan los beneficios y costes de las alternativas y, sobre todo, los llamados *opportunity costs* o efectos de las actividades alternativas que «se pierden» por culpa de una intervención regulatoria. A mis estudiantes siempre les decía que comprender el concepto de *opportunity costs* es uno de los requisitos básicos —y no hay muchos— para obtener el diploma de licenciatura.

Los economistas recuerdan también que los costes son provocados no sólo por la acción, sino también por la no-acción, es decir, por la ausencia de acción. Obviamente, tanto la ejecución de alguna medida como su no-realización tienen consecuencias. Pero los ecologistas no lo ven así. Jim Peron, en el artículo sintomáticamente titulado «The Irrational Precautionary Principle», añade que estos puntos de vista apuntan más lejos todavía y que en la actualidad el

«principio de cautela (o prevención) está provocando una revolución en la teoría jurídica» (Peron, 2004, p. 39). Me temo que también en la práctica jurídica. Y no solamente jurídica.

Somos testigos de que el principio de cautela (o prevención), entendido de una manera absoluta, es utilizado por los ecologistas para, en el fondo, «disculpar» cualquier intervención regulatoria y cualquier prohibición. Para su aplicación les basta —después de la oportuna descripción de una catástrofe inminente— la mera moralización, la noble predicación sobre el futuro y la exhibición de su «preocupación por la humanidad» al modo de Al Gore. «Cuando algo *puede* provocar *daño*, parémoslo», dicen. En su afirmación resalta las palabras «puede» y «daño». Pero, además, deberíamos distinguir entre «daño» y «efecto colateral». Porque nada es ni puede ser sólo «porque sí», pues toda acción humana tiene efectos colaterales (y con ello también costes), y de ahí a decir que mejor prohibamos casi todo ya sólo queda un paso.

Con este razonamiento nos topamos en nuestra vida día tras día. El prototipo de su aplicación, y gracias a ello el principal campo de batalla actual de los ecologistas, son sus visiones sobre la producción de la energía eléctrica que, pese a su retórica henchida, también ellos utilizan intensamente todos los días. La reciente anécdota sobre la casa de Al Gore, tan exigente en lo que a consumo energético se refiere, es francamente encantadora. *Seguramente, los ecologistas no quieren volver al salvaje de Rousseau y a su aparente vida idílica. Por lo menos no en la realidad de sus propias vidas.*

El dogmatismo y la banalidad del razonamiento de los ecologistas sobre la producción de energía eléctrica la presenta de manera convincente, por ejemplo, Michael Heberling en el artículo «It's Not Easy Being Green», donde analiza sus puntos de vista sobre cada una de las fuentes energéticas (Heberling, 2006). Según los ecologistas, en lugar de utilizar carbón, gas y petróleo es siempre

(y de hecho automáticamente) mucho mejor emplear por ejemplo la energía geotérmica, que es, en su opinión, inagotable. Por consiguiente, para ellos es una energía sin límites y por ello de escaso valor, lo que, por supuesto, es un error fatal. Es más que evidente que obtenerla resulta extremadamente costoso. Por supuesto, con la tecnología de hoy; pero es que ellos la quieren ya, hoy mismo, sin tener en cuenta los costes ni los precios.

Es sensato esperar que la energía será ya para siempre cada vez más asequible y de menor valor.

Julian Simon, economista



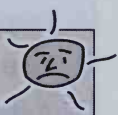
Igualmente, no quieren reconocer que la naturaleza la deterioran no sólo las centrales eléctricas de carbón, sino también las centrales hidroeléctricas. Sobre cómo destruyen los ecosistemas fluviales podrían contarnos mucho en Asuán acerca del Nilo, en China sobre el río Amarillo o en Brasil sobre Iguazú. *Los «pequeños» (auténticos) defensores del medio ambiente lo saben muy bien; los ecologistas en absoluto.*

¿Quemar la biomasa (como producto vegetal «reciente», término que me encanta) es según la lógica de los ecologistas correcto, pero quemar carbón (como producto vegetal «antiguo») es incorrecto? ¿Por qué? Esto tampoco tiene ningún sentido. Además, quemar la masa biológica seguramente también produce CO₂. ¿Por qué de eso no se habla nunca?

El sol y el viento son para ellos también elementos «gratuitos», porque son inagotables. No obstante, los ingenieros energéticos (pero también los economistas y la gente común) saben que la energía solar y la eólica son terriblemente caras por numerosas razones.

Por ejemplo, porque el suelo, que es indispensable en grandes extensiones para este tipo de centrales eléctricas, no es inagotable ni de lejos. Su valor no es pequeño, es más, no es gratis ni por asomo.

Heberling señala que para que en Estados Unidos se produzca un 5% de energía eléctrica en centrales eólicas —el porcentaje exigido por los ecologistas— habría que construir 132.000 aerogeneradores. Es una cantidad casi increíble y sobre todo inimaginable. ¿Tiene el país a su disposición uno de los recursos productivos clásicos —el suelo— para tal cantidad de aerogeneradores? ¿Lo tiene por un precio aceptable? Y además, ¿merece la pena dar muerte «ecológicamente» (o por interés de los ecologistas) a entre 12 y 15 millones de pájaros al año con las aspas de sus turbinas? ¿Y qué pasa con la estética del paisaje (como vemos al norte de Viena o al sur de Berlín)?



Sustituir Temelín* por centrales eólicas exigiría instalar aproximadamente 5.000 aerogeneradores. Si los pusiéramos uno al lado de otro, formarían una hilera que llegaría hasta Bruselas.

Václav Klaus,
cálculo propio, véase Anexo III

R. Mendelsohn, profesor de estudios medioambientales en la Universidad de Yale, señala muy acertadamente lo siguiente en referencia al Informe Stern: «Es fácil imaginarse un aerogenerador y un panel solar. Para poder conseguir los objetivos del

* Temelín: central nuclear en Bohemia del Sur, a 24 km de České Budějovice y a 45-50 km de la frontera con Austria y Alemania. Constituye un tema de controversia entre la República Checa y Austria y Alemania. (N. de la t.)

Informe Stern sería necesario instalar entre 5 y 10 millones de hectáreas de paneles solares (si es posible, lo más cerca del ecuador) y 2 millones de aerogeneradores en 33 millones de hectáreas. El cultivo de biomasa requeriría 500 millones de hectáreas de tierra cultivada» (Mendelsohn, 2007, p. 45). Y añade que se omiten por completo las consecuencias ecológicas de estos proyectos.

Para sustituir la energía eléctrica que se produce en nuestras centrales nucleares deberíamos instalar alrededor de 20.000 aerogeneradores, o bien sembrar un millón de hectáreas de suelo con cultivos totalmente inutilizables para otro fin que no sea éste: la llamada biomasa, que puede emplearse como combustible. Un millón de hectáreas es la cuarta parte de todo el suelo cultivable o la séptima parte de todo el territorio de nuestro país.

Martin Říman,
ministro de Industria y Comercio de la República Checa



Podríamos continuar y continuar con este tipo de argumentaciones, pero ahora sólo me interesa mostrar que el mal concebido «principio de cautela» contra el peligro que emana de la utilización del carbón o del combustible nuclear —es decir, sin un análisis consecuente, detallado y cuidadoso de costes y beneficios— conlleva soluciones completamente ineficaces que lastrarán nuestro futuro de forma más que desproporcionada. *Porque en la vida humana siempre se da el principio de «una cosa por la otra». También en el caso de la precaución, que suele ser la más cara.* Afirmar lo contrario es de un populismo irresponsable.

En una entrevista del *ICIS Chemical Business*, B. Lomborg menciona algunos buenos ejemplos del «una cosa por la otra» (Lomborg, 2007). Se estima que a pesar de la regulación de los pesticidas, en Estados Unidos se producen al año aproximadamente veinte fallecimientos a causa del cáncer provocado por los residuos de los pesticidas en los alimentos. Es decir, prohibir totalmente los pesticidas salvará 20 vidas humanas al año. El aumento de los costes del cultivo de fruta y verdura (sin pesticidas) aumentará su precio y disminuirá su consumo como mínimo en un 10-15%, con lo que se calcula que el número de muertes por cáncer se incrementará en 26.000 personas al año. La proporción entre 20 y 26.000 es muy elocuente. ¿Dónde ha quedado aquel principio de cautela?

De manera similar se puede razonar sobre el aumento de las temperaturas. Según las últimas estimaciones, en Gran Bretaña puede haber en 2050 2.000 muertes más al año a causa del calor. Al mismo tiempo, se calcula que habrá 20.000 fallecimientos menos por el frío. De nuevo, una proporción parecida. Los datos de Estados Unidos son muy comprensibles. En el libro antes citado, I. M. Goklany señala que en el periodo 1979-2002 murieron en ese país 8.589 personas por culpa del calor, mientras que por el frío fueron 16.313 (p. 167). Parece entonces que un ligero aumento de las temperaturas únicamente podría ser beneficioso, a pesar de que se trate sólo del 0,056% de todas las causas de muerte.

Conclusión: análisis de costes y beneficios (efectos), sí; apriorismo del principio de cautela, no.

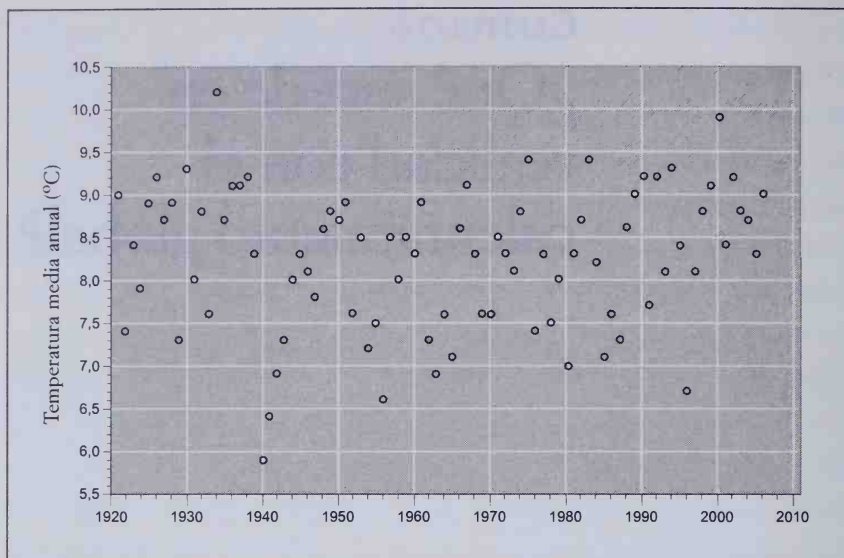
CAPÍTULO 6

¿Qué sucede en realidad con el calentamiento global?

ANTES DE NADA, QUIZÁ MERECE RÍA LA PENA MENCIONAR ALGUNOS DATOS ILUSTRATIVOS. Y no ir a por ellos demasiado lejos. El Instituto Hidrometeorológico Checo publicó en marzo de 2007 un bello *Atlas del clima de Chequia* (la palabra «bello» la uso cuando se me olvida la deformación del nombre de la República Checa). He pedido a sus autores que me faciliten una secuencia temporal de una estación elegida al azar entre aquellas en las que se miden las temperaturas desde hace largo tiempo. Ellos mismos me han aconsejado que no sea Praga y han elegido la estación de Opava.*

La evolución de las temperaturas en Opava en el periodo 1921-2006 se muestra en el gráfico de la página siguiente.

* Ciudad situada en el norte de la República Checa, en la región de Moravia-Silesia, fronteriza con Polonia. Cuenta con unos 60.000 habitantes. (N. de la t.)



Fuente: Instituto Hidrometeorológico Checo.

A primera vista no se ve ninguna variación en el tiempo. El valor medio de la temperatura en Opava en 86 años es de 8,3 °C. Si intentamos estudiar estos datos con la ayuda del análisis regresivo en línea recta, obtenemos el valor del componente de la tendencia de 0,0028 °C al año. Para que lo puedan entender los no especialistas, esto significa un aumento de la temperatura media de 0,028 °C en un decenio y de 0,28 °C en un siglo. Por supuesto, está claro que la estimación de este parámetro no es importante en términos estadísticos, pero aquí no me interesaba en absoluto buscar la línea recta que representara lo más exactamente posible esos 86 valores de la secuencia temporal. Sé muy bien que, en una secuencia temporal relativamente corta, tiene una extraordinaria importancia la elección del principio y el fin de la misma, pero esa estimación no me la he inventado yo. Es evidente que la elección de otro principio podría dar un resultado diferente.

Es posible «jugar» con el principio, y hasta con el fin de la secuencia temporal, pero eso también es muy elocuente. Se pueden calcular diversos valores medios variables. Los meteorólogos me calcularon el promedio oscilante estándar de once años porque es el que corresponde a un ciclo de actividad solar. Yo mismo calculé por ejemplo el promedio oscilante de treinta años, pero no revela nada fundamental. El promedio de treinta años muestra altos valores al principio, descenso hasta la década de 1970 y ligera subida después. Para los profanos es quizá más sencillo observar los valores medios de cada década. Con un promedio total de 8,3 °C, el promedio de las décadas de 1920 y 1930 es de 8,5 °C, valor que se alcanzó de nuevo en la década de 1990. El único periodo más caluroso que los veinte años que van desde 1921 a 1940 es la década incompleta de 2001-2006. No quiero generalizar estos datos en modo alguno, ni sobrevalorarlos, únicamente los menciono como ilustración de partida del problema.

Algo completamente diferente a las reflexiones dentro del marco de las ciencias sociales planteadas en las páginas anteriores son los resultados de un serio análisis empírico de los cambios climáticos, incluido el calentamiento global como tal, su veracidad y además todavía —como otra dimensión de todo— la fiabilidad de su presentación mediática. Aunque uno casi se resiste a creerlo, se trata de dos cosas diferentes.

Patrick J. Michaels, ex presidente de la Asociación Americana de Climatólogos, en su libro *Meltdown: The Predictable Distortion of Global Warming by Scientists, Politicians and the Media*, pone en duda —para mí de modo convincente— el fenómeno del calentamiento global y formula tres preguntas básicas que estructuran todo el problema de manera racional:

1. ¿Se produce en realidad el calentamiento global?
2. Si se produce, ¿lo provoca el hombre con su actividad?
3. Y si lo causa el ser humano, ¿se puede hacer algo al respecto? (Michaels, 2004).

La cuarta pregunta sería si un eventual ligero aumento de temperatura tiene importancia.

De manera muy similar formula estas preguntas otro eminente científico americano, el profesor S. F. Singer, por ejemplo en su ponencia «The Climate Change Debate: Comment» (Singer, 2006):

1. ¿Existen pruebas —a favor o en contra— de la importante influencia del ser humano en el calentamiento global?
2. Un clima más caluroso, ¿sería mejor o peor que el actual?
3. ¿Puede el hombre hacer algo con el clima?

Estos y muchos otros autores llegan a opiniones totalmente diferentes de las opiniones políticamente correctas de hoy en día, y además se ocupan de por qué es así. No creen que haya una disputa tan grande en la propia ciencia. P. J. Michaels, en su último estudio, «A Review of Recent Global Warming Scare Stories», analiza detenidamente por un lado «las recientes informaciones científicas sobre cambios climáticos» y, por otro, «la comunicación pública de estas informaciones» (Michaels, 2006). Añado por mi parte que eso sucedió antes de la publicación no ya del Informe Stern completo, sino de su resumen político, y que sucedió antes de que apareciera el «resumen político» del 4º Informe del IPCC. Michaels considera un infortunio clave el hecho de que exista una *enorme diferencia entre los informes científicos originales y la presentación pública de sus resultados en los medios de comunicación generalistas*. El resultado de ello es la propagación masiva de medias verdades, si no directa-

mente desinformación, que —según parece— sus autores hacen a propósito y muchas veces principalmente para que puedan maximizarse los fondos públicos que generosamente se les ofrecen a ellos mismos para investigar acontecimientos que prevén inmensas catástrofes. Cuanto más «inmensa» parece una catástrofe, tanto más dinero disponible hay.

De modo muy parecido se expresa al respecto L. Motl, físico checo que trabaja en la Universidad de Harvard, en su artículo «Pochybnosti o globálním oteplování» [«Dudas sobre el calentamiento global»] (Motl, febrero de 2007):

A los científicos cuya investigación puede llevar a previsiones diferentes o a una explicación diferente de los datos existentes en general se les amenaza, se les acusa de aliarse con las «malas» compañías petroleras y no se les permite aprovechar posibles subvenciones y avanzar en sus carreras. Si aun así alguno de ellos llega a conclusiones incómodas, sus artículos no son publicados. Entre los artículos que sí se publican, de nuevo se selecciona en clave ideológica. Los resúmenes de informes científicos los escriben los miembros más activos, y por consiguiente los más partidistas, de los equipos científicos.

Quizá no sea necesario añadir nada más. Algunos hemos vivido esto en nuestra propia piel en la era comunista. Para los autores frustrados de hoy debe de ser una sensación muy parecida.

De manera muy exacta y enormemente acertada nos ha descrito este problema —para algunos quizá de modo tan drástico que no quieren creérselo— Michael Crichton en su libro *Estado de miedo*, quien además ha añadido su agudeza y extraordinario talento como escritor (Crichton, 2004, publicado en checo en el año 2006 y en castellano en 2005). Este libro es literatura obligatoria, aunque sea mera ficción. Igualmente, Nigel Lawson, ex

ministro de Finanzas británico, en su ensayo *Appeal to Reason* considera «chocantes los recientes intentos de bloquear la financiación de aquellos climatólogos que no defienden posturas alarmistas».

Con una argumentación un tanto distinta, Julian Morris se dedica al mismo problema en su artículo «Popper, Hayek and Environmental Regulation», en el que trata las cuestiones generales de la creación de teorías científicas (Morris, 2005). Hace referencia a la crítica de Popper sobre la creación del monopolio científico (Popper, 1975) y recuerda el problema general del monopsonio, es decir, situaciones en las que solamente existe un «comprador». En el caso de las doctrinas ecologistas este comprador monopolista es el Estado. Morris llega a la conclusión de que gracias a este mecanismo, «los recursos económicos van a esos científicos sobre los que se puede suponer que confirmarán las prognosis de amenazantes cambios climáticos y las consecuencias negativas que tendrán para el ser humano» (p. 13). Y eso incluso en la situación en la que es evidente que «el clima, a diferencia del tiempo que hará mañana, es demasiado complejo como para que se pueda predecir» (p. 14).

Afortunadamente, no todos desprecian la ciencia de esta manera. Una visión estadística seria y un rechazo de los juegos con los números los aporta, por ejemplo, Bjørn Lomborg en *El ecologista escéptico*, libro que no ha merecido un debate profundo en la República Checa ni siquiera con motivo de su publicación en nuestro idioma, cuando en el mundo entero sí que se ha debatido sobre él (Lomborg, 2006). (El destino de esa obra entre los ecologistas y sus *fellow travellers* he intentado mostrarlo en «Křečovitá reakce ekologických aktivistů» [«La reacción convulsa de los activistas ecológicos»], publicado en febrero de 2004. Pueden encontrar dicho artículo en el Anexo II de este libro).

Con palabras muy parecidas se ha pronunciado al respecto Luboš Motl:

Bastó con que Bjørn Lomborg recopilara argumentos sobre el hecho de que el eventual calentamiento global podría ser beneficioso para la humanidad. La moderna Inquisición danesa, o dicho más exactamente, el Comité Danés para la Deshonestidad Científica, empezó a trabajar de inmediato, a petición de los activistas ecológicos, en la excomunión de Lomborg y se tardó un año en rehabilitarle (ibídem).

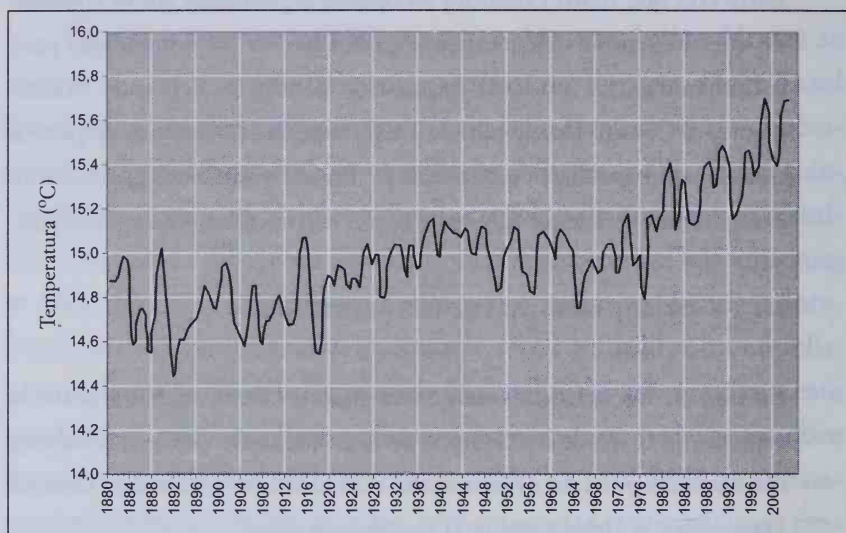
I. M. Goklany también encuentra similitudes:

En uno de los episodios más extravagantes de la relación entre la ciencia y la fe desde los tiempos de la condena de Galileo, Lomborg fue acusado por una organización con nombre orwelliano: Comité Danés para la Deshonestidad Científica (p. 7).

¿Tiene en realidad sentido hablar del calentamiento de la Tierra, si lo observamos en el contexto temporal de centenares de millones de años de evolución de nuestro planeta? Cualquier escolar estudia en el colegio la oscilación de las temperaturas, la Edad de Hielo, la vegetación completamente distinta que existía en la Edad Media frente a la de la actualidad (también en nuestro territorio), y de la misma manera inevitable percibe que también durante su vida se producen récords de temperatura (pero en ambos sentidos). En nuestro país, el mes de enero de 2007 ha superado el récord de temperatura de los últimos 46 años. ¿Hace 46 años existía también el calentamiento global, o hubo precisamente entonces una oscilación ocasional?

La posibilidad de presentar alternativamente las secuencias temporales la presentan de manera muy ilustrativa los dos gráficos

siguientes, recogidos de Crichton (2005). El primero de ellos, con la elección de la escala y de la longitud de la secuencia temporal, dramatiza el desarrollo; el otro, al revés, «tranquiliza».



La temperatura media mundial en los años 1880-2003.

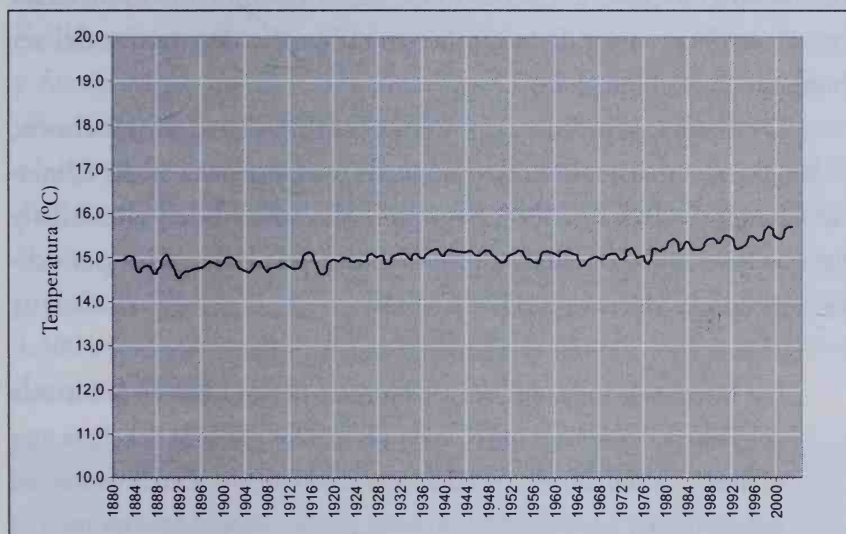
Fuente: M. Crichton, «Our Environmental Future», National Press Club, Washington, D.C., 2005.

¿Cómo podemos evaluar la más reciente evolución del clima?
L. Motl escribe:

La afirmación de que el calentamiento en el siglo XX no tuvo precedentes se materializó en el llamado «palo de hockey», que se convirtió en el símbolo del tercer informe de la ONU acerca del clima, presentado en 2001. Según este gráfico, la temperatura media en la Tierra durante novecientos años (o más) había sido en realidad constante, pero alrededor del año 1900 se disparó bruscamente hacia arriba (por la influencia del ser humano). Sin embargo, se demostró —sobre todo gracias a Steven McIntyr y Roos McKittrick, en cierto modo dos *outsiders*— que el gráfico del palo de hockey se había ela-

borado sobre métodos estadísticos erróneos. Del nuevo informe climático de la ONU para el año 2007, el «gráfico del palo de hockey» original fue silenciosamente borrado y todos hacen como si nunca hubiera existido (ibídem).

Del destino del gráfico del palo de hockey, cuyo autor original fue M. Mann en 1998, habla de forma similar M. Crichton en su conferencia de Washington de enero de 2005 (Crichton, 2005).



La temperatura media mundial en los años 1880-2003.

Fuente: M. Crichton, «Our Environmental Future», National Press Club, Washington, D.C., 2005.

El libro antes citado de Michaels, que lleva el significativo título de *Meltdown*, es en este sentido también muy convincente (Michaels, 2004, véase por ejemplo el no deshielo de los glaciares). De manera similar habla sobre ello en el contexto checo J. Novák, en su artículo «Klima se dramaticky otepluje. Přijde doba ledová?» [«El clima se calienta dramáticamente. ¿Llegará la edad de hielo?»] (Novák, 2007). Éste subraya precisamente esa evolución del clima a

largo plazo. Dice que si la gente viviera mil años, «experimentaría cosas más curiosas: [...] granjas agrícolas en Groenlandia, nevadas nevadas en medio del verano checo, vid que madura en la hoy hostil Terranova o el mar helado en las costas de Europa». Igualmente, la gente —los consumidores de las teorías sobre el calentamiento global— debería reflexionar sobre el hecho de que «los maestros holandeses pintaban patinadores en el helado Mar del Norte». Eso «que llamamos calentamiento global, probablemente comenzó incluso antes del inicio de la Revolución Industrial» (p. 2); es decir, antes de la hipotética influencia destructiva del ser humano en el clima global.

De forma parecida argumenta también otro autor checo, J. Balek, en su artículo «Hydrological Consequences of the Climatic Changes» (Balek, 2006). Según él, «la variabilidad climática y los cambios han sido siempre provocados por influencias periódicas ajenas a la Tierra» (p. 357). Es más:

Las intensas actividades del ser humano tienen lugar en la historia del planeta desde hace poco, mientras que los cambios del clima más o menos significativos sucedían constantemente, mucho antes de que cualquier actividad del hombre pudiera imponerse en todo el proceso (p. 368).

En correspondencia personal, argumenta de modo muy similar otro autor checo, George Kukla, de la Universidad de Columbia de Nueva York: «El calentamiento actual es un proceso natural, provocado por la cambiante geometría de la rotación de la Tierra alrededor del Sol. No hay absolutamente nada con lo que la humanidad pueda detenerlo, aunque quisiera». Dice muy bien que es un proceso al que «la humanidad, por lo menos de momento, contribuye mínimamente. Contribuye, pero decididamente ¡no lo causa!». ».

R. McKittrick, mencionado ya por L. Motl, en su artículo «Is the Climate Really Changing Abnormally?» se basa en un análisis estadístico muy minucioso y también rechaza la idea de que haya un calentamiento global significativo (McKittrick, 2005). Argumenta que «el final del siglo XX se encuentra en el marco de una fluctuación climática natural» (p. 10) y que en ningún caso «es climáticamente único en comparación con la historia reciente» (p. 11).

Una argumentación importante en este sentido es la que presenta el estudio de S. F. Singer y D. T. Avery titulado «The Physical Evidence of Earth's Unstoppable 1500 Year Climate Cycle» (Singer y Avery, 2005), que es el resumen de una amplísima literatura científica sobre las oscilaciones de la temperatura en el globo terráqueo a largo plazo (hacen referencia a 101 estudios científicos) y, en realidad, también la versión abreviada de un libro publicado en 2007 con un título similar (Singer y Avery, 2007). Ya del título se desprende *la hipótesis central de estos autores: «el ciclo climático de 1.500 años (más o menos 500 años)»* y su carácter «unstoppable» (es decir, imparable).

Personalmente creo que se está produciendo un calentamiento moderado. Pero pienso que será mucho menor de lo que predicen los actuales modelos de los climatólogos. Mucho menor. Será difícilmente mensurable.

Fred Singer, Universidad de Virginia



Los autores no ponen en duda que se esté produciendo cierto calentamiento, aunque muy moderado; pero basándose en un extenso análisis han llegado a la conclusión de que este calentamiento moderado forma parte de un ciclo de 1.500 años y que «la

actividad humana tiene muy poco que ver con ello» (p. 1). Hablan así del «*calentamiento medieval*» (aproximadamente en el periodo comprendido entre el año 950 y 1300), sobre «*la pequeña edad de hielo*» (periodo 1300-1850), y finalmente sobre «*el calentamiento moderno*», después del año 1850. Aportan numerosas pruebas rigurosamente científicas y de los últimos tiempos, en los que existen tantos registros escritos, así como argumentos «humanos».

Considero un tanto secundaria (en el contexto de este debate) la exposición de Singer y Avery sobre las causas de este ciclo que no creen endógenas sino exógenas, relacionadas con la actividad del Sol, que —como es sabido y aceptado— «no es constante» (p. 5). De modo parecido razona también S. Baliunas (del Centre for Astrophysics de Harvard), quien argumenta que «el elemento clave de la variabilidad natural del clima en la Tierra es el Sol» y que «por el momento no comprendemos los ciclos solares hasta el punto de poder incorporarlos a nuestros modelos de cambios climáticos» (citado en Baliunas, «Reexamining Climate Change: Science, Economics and Policy», 2003, p. 2).

También es muy convincente la exposición de Singer y Avery acerca del desarrollo de los glaciares, con argumentos muy similares a los de Michaels. Los glaciares también tienen un desarrollo muy esperado en ese ciclo de 1.500 años. Es cierto que después de 1850 se produce una disminución de los mismos (aunque sólo de algunos), pero —hasta cierto punto de manera sorprendente— «no hay ninguna prueba de que los glaciares arcaicos disminuyan más rápidamente en el siglo XX» (p. 14). Al contrario, «la disminución de glaciares desciende año tras año». Un desarrollo similar se da en el caso de los glaciares alpinos. Desde 1850 hasta hoy han perdido el 60% de su hielo, pero es interesante ver ese proceso en el tiempo. Perdieron el 20% en el periodo 1855-1890, permanecieron inalterados en el de 1890-1925, perdieron otro 26% entre 1925

y 1960, no sufrieron ningún cambio de 1965 a 1980 y perdieron sólo un 5% después de 1980, «precisamente» cuando nació el movimiento ecologista y cuando la gente —que no los científicos— se dio cuenta de este fenómeno. La conexión entre la disminución de los glaciares y el efecto invernadero es por tanto nula. Aunque no es mi intención entrar hasta en tales detalles, estas cosas son también muy importantes.

El área alrededor del Kilimanjaro ha estado enfriándose, pero las cumbres heladas llevan más de cien años retirándose. Y no por causa del calentamiento, sino por el descenso a largo plazo de las precipitaciones.

Ch. C. Horner,
Competitive Enterprise Institute



Muy similar es el debate sobre la subida del nivel del mar. En un escrito inédito de diciembre de 2006, S. F. Singer recuerda que desde la última Edad de Hielo (hace 18.000 años) se ha producido una subida del nivel del mar de ¡120 metros! En los últimos siglos, la subida continúa aproximadamente en 18 cm cada cien años. Singer sostiene que no está produciéndose ninguna aceleración de este proceso y que ni siquiera ocurrirá (a diferencia de la opinión de James Hauser, en quien se apoya Al Gore, y que predice para el siglo XXI una subida del nivel del mar no de 18 cm ¡sino de 6 m!).

Asimismo me llamó la atención otra cosa, para mí esencial. El primer Panel Intergubernamental de la ONU, del año 1990, estimaba —de una manera totalmente soberbia— en 66 cm la subida del nivel del mar en el siglo XXI (poco, comparado con Hauser; mucho, comparado con Singer). El segundo Panel, de 1996, rebajó

el cálculo a 49 cm (con una variabilidad de 13-94 cm). El tercero, elaborado en 2001, ya dio solamente el dato de entre 9 y 88 cm (es decir, ningún valor más probable) y el último, de 2007, calcula de manera mucho más sobria: 14-43 cm. Durante años me he dedicado al análisis de secuencias temporales y por eso estos cambios de opinión —con la ayuda de un número creciente de datos y con modelos para calcular los parámetros de las secuencias temporales más complejos— no los critico en modo alguno. Lo que sí critico es que sobre la base de estos datos se cree la impresión de que la situación es cada vez más dramática. Goklany (2007, p. 181) cita el trabajo de Church y White de 2006 según el cual hasta el año 2100 se puede estimar que se producirá una subida del nivel del mar de 28 a 34 cm. Es un cálculo sensato.

Considero fundamental —sobre todo para un lector que no es científico— el libro del profesor de la Universidad de California J. M. Hollander, *Rushing to Judgment* (Hollander, 2003). Él también estima que «los ciclos de calentamiento y enfriamiento son parte consustancial del clima de la Tierra en periodos de millones de años» (p. 64) y por eso ve como algo totalmente natural que la Tierra se esté calentando en los dos últimos siglos, cuando «en los cinco siglos anteriores se estuvo enfriando» (ibídem). Hollander considera que muchas de las afirmaciones rotundas sobre el calentamiento global, sobre sus causas y consecuencias, están basadas «más en la política que en la ciencia», porque «las dudas científicas sobre estos asuntos son más que enormes». Añade que «en el ambiente político actual, la legítima disputa científica sobre los cambios climáticos está completamente perdida en el ruido político». Las expresiones «disputa científica» y «ruido político» (y yo añadiría mediático) son muy bonitas.

Hollander recuerda que «sin los gases invernadero, la Tierra estaría muy fría, toda el agua estaría helada y la vida, tal y como la

conocemos, no hubiera podido desarrollarse» (p. 65); pero al mismo tiempo afirma que «la ciencia empírica no ha demostrado que exista una conexión indiscutible entre el aumento del volumen de dióxido de carbono y el calentamiento global» (p. 66). Además argumenta que «desde 1860 hasta el día de hoy, la temperatura en la superficie de la Tierra ha aumentado solamente 0,6 °C, lo cual no está correlacionado con el crecimiento del consumo de combustibles fósiles, porque más de la mitad del aumento de la temperatura se produjo antes del año 1940» (p. 67). De 1940 a 1980, en cambio, la Tierra se ha estado enfriando, según Hollander, en 0,1 °C; pero en los dos decenios siguientes se ha «calentado» en 0,3 °C. (Añado, para completar, que otros autores ven el enfriamiento solamente hasta la mitad de los años setenta).

Es interesante también su argumento «regional». En el territorio de «los Estados Unidos, que son un gran “quemador” de combustibles fósiles, después del año 1930 ocurrió un enfriamiento mucho mayor que en el resto del planeta», y el calentamiento sólo se registró allí hasta los años treinta.

La conclusión de Hollander es clara: «*En el transcurso de la historia humana documentada, los seres humanos sobrevivían y prosperaban en zonas climáticas que eran mucho más diferentes unas de otras que cualquier otra cosa que sea imaginable sobre la base de las discusiones actuales acerca de los cambios de las temperaturas globales*» (p. 74). Esto lo considero crucial.

I. Brezina se formula preguntas similares en su artículo «Mýtus vědeckého konsensu o globálním oteplování» [«El mito del consenso científico sobre el calentamiento global»]: «¿Por qué son acalladas las voces de los especialistas que ponen en duda el superficial concepto del calentamiento global?» (Brezina, 2007, p. 62). Cita al climatólogo checo J. Svoboda, según el cual «nos encontramos en la parte caliente de la oscilación climática natural», además con el

añadido de que «el calentamiento actual está llegando lentamente a su fin y luego empezará a producirse el enfriamiento». Brezina se pregunta igualmente por qué los medios no mencionan la llamada *Apelación de Heidelberg* (de 1992), ni la llamada *Declaración de Leipzig* (de 1996), que dice que «a pesar del convencimiento general, no existe consenso científico sobre la importancia del calentamiento» (p. 64); ni tampoco la *Petición de Oregón* (de 1998), que se basa en que «no existe ninguna prueba convincente de que el desprendimiento de gases invernadero a causa de la actividad humana origine un calentamiento catastrófico de la superficie terrestre ni tampoco cambios del clima». Todos estos documentos han sido suscritos por miles de científicos. Brezina cita también al presidente de la Sociedad Meteorológica Americana, M. Ross, quien asegura que «la idea de que el ser humano contribuye de manera importante al calentamiento global es el abuso más masivo de la ciencia que he visto nunca» (p. 66). Análogamente escribe L. Motl: «La idea de que los cambios climáticos son algo que ha producido el hombre es del todo ingenua». Al contrario, está convencido de que sobre estos asuntos «no es posible dar ninguna opinión definitiva» y que «las teorías sobre el calentamiento global antropogénico no han sido comprobadas del modo que exige la ciencia» (Motl, febrero de 2007).

La arriba mencionada *Apelación de Heidelberg*, de la época de la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992, la firmaron originalmente 425 científicos. Hoy ya recoge más de 4.000 firmas, entre ellas las de 72 premios Nobel (he descubierto no sólo economistas como G. Debreau, W. Leontief, H. M. Markowitz, J. Tinbergen, sino que me llamó la atención que la haya suscrito también el interesante y fructífero futurólogo Alvin Toffler, así como —aunque no lo firma todo— también Elie Wiesel).

En esta *Apelación de Heidelberg* se puede leer lo siguiente:

El estado natural, a veces idealizado como algo a lo que deberíamos tender, no existe y probablemente nunca ha existido, por lo menos desde el momento de la aparición del hombre.

Suscribimos totalmente los objetivos de una ecología científica para un universo cuyos recursos deben ser analizados, controlados y preservados.

Pero también exigimos que este análisis, control y preservación estén basados en criterios científicos y no en presupuestos irracionales.

Prevenimos por ello a las autoridades a cargo del destino de nuestro planeta frente a la adopción de decisiones basadas en argumentos pseudocientíficos e información incorrecta o irrelevante.

Los mayores males que acechan a nuestra Tierra son la ignorancia y la opresión, y no la ciencia, la tecnología y la industria, porque ellas resuelven los problemas de la humanidad.

A esto quizá no sea necesario añadir nada más.

Mientras redactaba este ensayo, provocó un gran revuelo la publicación del llamado «*Resumen para políticos*» («Summary for Policymakers») que informaba, antes de la aparición del texto completo, sobre el 4º Informe del IPCC (Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas). A finales de enero y principios de febrero de 2007 llamó mucho la atención en el mundo entero porque —basándose en ese todavía no publicado informe completo— indicaba «enormes cambios».

No voy a referirme a él porque desconozco el informe en sí, pero considero digno de atención otro escrito. Se trata del documento alternativo, el llamado «*Resumen independiente para políticos*» («Independent Summary for Policymakers»), que —basándose en los datos del IPCC, pero independientemente de él— preparó un grupo de diez importantes científicos de seis países en los primeros días de febrero de 2007 para el Fraser Institute en

Vancouver, Canadá. Además de consultar a esos diez autores, solicitaron un dictamen exhaustivo del resumen alternativo a 54 científicos de quince países. A la pregunta de hasta qué punto consideraban justo e imparcial este «segundo» resumen del trabajo del IPCC, en una escala de 1 a 5 (cuanto más alta, mejor valoración), este complicado y extenso texto obtuvo una valoración de 4,4 que es —teniendo en cuenta las opiniones notablemente discrepantes sobre este asunto en la climatología actual— una nota extraordinariamente alta. Por ello, y como profano, puedo apoyarme en él.

Este documento alternativo ha surgido porque en el «primer» resumen «la investigación que no está de acuerdo con la hipótesis del calentamiento causada por gases de efecto invernadero no está suficientemente presentada», y porque «diversas cuestiones controvertidas están presentadas de una manera unilateral» (p. 5). Los autores ven «el mayor problema en que el “Resumen para políticos” no está escrito por científicos, sino que es el resultado de un proceso de negociación entre burócratas anónimos: delegados de países que patrocinan el proyecto. Su selección de argumentos no tiene que —y ni siquiera puede— expresar las prioridades e ideas de la comunidad científica» (ibídem).

Sus autores consideran asimismo muy cuestionable el hecho de que aunque el IPCC indica la lista de científicos que participaron, no queda claro si estos científicos estaban de acuerdo con el texto definitivo o bien «formularon serias objeciones». El caso es que en el pasado era frecuente que «sus objeciones fueran ignoradas y, aun así, en el documento final se les daban las gracias y así se creaba la impresión de que estaban de acuerdo» (ibídem).

Voy a citar las principales —por lo menos para mí— conclusiones de ese «Resumen independiente»:

- «El IPCC tiene en cuenta sólo de una manera parcial los aerosoles, la actividad solar y el cambio en el aprovechamiento del suelo por el ser humano como causas de los cambios climáticos en el siglo XX», aunque es evidente que según ciertas pruebas «la actividad solar en el siglo XX alcanzó unos niveles históricamente altos» (p. 7).
- «Existen ejemplos históricos de gran calentamiento y enfriamiento global de carácter natural en el pasado lejano. La Tierra se encuentra ahora en un periodo interglaciar caliente y las temperaturas en el periodo interglaciar anterior fueron más elevadas que las de hoy» (p. 7).
- «Los argumentos de que los gases invernadero puedan provocar un calentamiento significativo son serios y se les debe prestar atención, pero los argumentos que sustentan esta hipótesis dependen exclusivamente de simulaciones por ordenador y no de argumentos formales teóricos» (p. 8).
- «El efecto invernadero es una metáfora inadecuada» (p. 9).
- «El ritmo del crecimiento de las emisiones de CO₂ es igual de rápido o moderadamente más lento que el ritmo de crecimiento de la población mundial» (p. 11), lo que significa que «en los últimos treinta años las emisiones de CO₂ per cápita no han aumentado».
- «Los aerosoles desempeñan un papel clave en el clima de la Tierra. Su impacto potencial puede ser hasta tres veces mayor que el del CO₂, pero su impacto se mantiene en las categorías “baja” o “muy baja” de la compresión científica» (p. 12).
- «La actividad solar fue en el siglo XX, en el marco de los últimos cuatrocientos años, extraordinariamente alta» (p. 14).
- «Por lo que se refiere a las capas más bajas de la atmósfera, la temperatura media aumentó en el periodo 1979-2004 de 0,04 °C a 0,20 °C en un decenio», lo que —extrapolado—

da el resultado para el próximo siglo, en lo que se refiere a la cifra del aumento en un decenio, «de 0,14 °C a 0,58 °C» (p. 19).

- «La temperatura media global en la Tierra y en los mares mostró una tendencia de crecimiento en el periodo 1900-1940 y de nuevo desde el año 1979 hasta hoy» (p. 20); pero «la importancia de las tendencias del crecimiento de la temperatura fue en los anteriores análisis del IPCC probablemente exagerada» (p. 21). Los autores advierten enérgicamente de que «los resultados del análisis de dichas tendencias dependen del modelo estadístico utilizado», algo sobre lo que yo podría contar mucho tras los quince años que trabajé con modelos estadísticos y econométricos.
- «La percepción del aumento de acontecimientos climáticos extremos guarda relación con el incremento de información y no hay datos suficientes para confirmar ese aumento» (p. 25). Incluso se indica que los resultados están muy influidos «por la inclusión en este análisis del verano extraordinariamente cálido que sufrió Europa».
- «En el transcurso de los últimos milenios, el nivel del mar subió 120 metros, pero se estabilizó hace 3.000-2.000 años» (p. 28). En los dos últimos milenios el cambio ha sido próximo a cero. «La época actual indica que el nivel del mar global aumenta en 2-3 mm al año» (ibídem).
- «Los glaciares de los Alpes desaparecieron hace 9.000-6.000 años» y «empezaron a aumentar de nuevo hasta el año 1800». Solamente después comenzaron a desaparecer otra vez, aunque su disminución se ha frenado en los últimos años.
- «Durante los últimos 100 millones de años, las temperaturas eran generalmente más altas que hoy, y hace 50 millones

- de años las temperaturas fueron incluso mucho más altas» (p. 34). La mayor glaciación se produjo hace 21.000 años.
- «La investigación actual rechaza rotundamente la hipótesis de la oscilación de las temperaturas globales en forma de palo de hockey durante milenios, hipótesis que fue la base del tercer Informe del IPCC, de 2001» (p. 36).
 - Del 4º Informe del IPCC también se desprende «que diferentes modelos dan resultados que se diferencian en una escala de 10» (p. 39).
 - A pesar de todas las dudas, parece probable que el aumento de CO₂ y de las temperaturas «en 100 años provocará el aumento del nivel del mar en 20 cm (\pm 10 cm)» (p. 45).
 - «La presumible estabilidad del clima sin intervenciones humanas es una cuestión metodológica más bien conceptual» (p. 47), lo que no se corresponde con la realidad porque «el clima es objeto de una variabilidad natural: de días a siglos».
 - Para mí es clave su rotunda conclusión: *«Debido a las dudas existentes, la atribución de los cambios climáticos al ser humano es cuestión de opinión»* (p. 51).
 - Igualmente, considero clave la frase: *«No hay pruebas convincentes de que estén ocurriendo cambios peligrosos o sin precedentes»* (p. 52).
 - La frase final del sumario dice así: *«Existe un ineludible elemento de duda en relación con la medida en que los seres humanos contribuirán a los futuros cambios climáticos»* (p. 52).

Tengo la sensación de que es imposible hacer caso omiso de esto. M. Crichton también examina el mencionado resumen de manera similar (2005). Lo hace analizando detalladamente distintas frases del mismo, método que me es muy cercano. Las diversas frases deben

ser analizadas para entender qué se desprende de ellas. La gente no lo hace con mucha frecuencia. Desgraciadamente, nadie se sorprende de afirmaciones como «el clima es parcialmente predecible», «el estado actual de la ciencia es tal que sólo pueden presentarse ejemplos ilustrativos de posibles resultados», «en cualquier valoración persiste el elemento subjetivo», «las predicciones a largo plazo acerca del clima son imposibles». Todas ellas son frases extraídas del tercer Informe del IPCC de la ONU, destacadas por Michael Crichton. ¿Es suficiente para todos mis lectores? Para mí es muy convincente.

Todo esto muestra que el problema medioambiental tiene no sólo una dimensión temporal, sino también espacial, porque es evidente que se trata de procesos que en ningún caso son simétricos ni están uniformemente extendidos por todo el planeta. ¿Será el eventual calentamiento una ventaja o bien una desventaja para todos, para una mayoría o para una minoría? Resulta que para algunos será beneficioso, para otros dañino. La subida del nivel del mar puede ser amenazadora para los habitantes de aquella isleta en el Pacífico sobre la que de manera tan convincente escribe M. Crichton en su *fiction* (que no *science fiction*), pero la subida de la temperatura puede provocar que una inmensa parte de Siberia, que tiene una extensión varios miles de veces mayor que aquélla, se convierta en habitable. El premio Nobel de Economía T. C. Schelling afirma que «durante milenios la gente se desplazaba largas distancias y, además, en condiciones climáticas totalmente distintas. Las diferencias de clima eran mucho más grandes que las que hoy nos presentan cualesquiera prognosis modélicas del calentamiento global» (Schelling, 1993).

También esto lo percibe exactamente Luboš Motl:

Nadie sabe explicar por qué en los últimos veinticinco años se ha producido el calentamiento solamente en el hemisferio norte y no en el hemisferio sur. Nadie es capaz de explicar por qué entre 2003 y 2005 se enfriaron los océanos del mundo, por qué a partir de la década de 1930 se enfrió Groenlandia, por qué el año 2006 fue más frío que el 2005, por qué la temperatura global entre 1940 y 1970 bajó si entonces la humanidad emitía casi el mismo dióxido de carbono que hoy (ibídem).

Considero una tesis completamente novedosa para mí su advertencia de que «el calentamiento no se está produciendo solamente en la Tierra, sino también ¡en Marte, Júpiter, Saturno, e incluso en Plutón!». Un amigo mío me dijo que si fuera cierto, sería inútil escribir este libro. Bastaría con repetir una y otra vez esa única frase en cien páginas.

Teniendo en cuenta el alto nivel de desarrollo técnico, la riqueza disponible, pero también el grado de organización de los distintos Estados, la adaptabilidad de los diversos países y regiones del mundo a cualquier cambio será sin duda considerablemente desigual. Sacar cualquier conclusión de ello con una gran antelación es evidentemente erróneo.

Deberíamos empezar a discutir seriamente sobre todas estas cuestiones, pero sin el dictado de la corrección política. He leído en algún sitio la reflexión del premio Nobel de Física Wolfgang Pauli, quien se refería a algo diferente, mejor dicho a otra teoría: «Esta teoría no tiene ningún valor. Es más, ni siquiera es solamente mala». La teoría del calentamiento global y la hipótesis sobre sus causas, masivamente difundida hoy en día, puede que sea una teoría mala, puede también que sea una teoría sin valor, pero en todo caso es una teoría muy peligrosa.

CAPÍTULO 7

¿Qué hacer?

LA PRIMERA, Y EN REALIDAD LA ÚNICA, RESPUESTA SENSATA AL INTERROGANTE PLANTEADO *en el título de este capítulo final es: nada, esto es, nada en especial*. Es necesario dejar que fluya espontáneamente el desarrollo humano —libre de cualquier apóstol de las verdades absolutas— porque de otra manera todo acabará mucho peor. El resultado global del proceder de millones de personas que piensan por sí mismas, sin que lo organice un genio o un dictador, es inmensamente mejor que cualquier construcción consciente del desarrollo de la sociedad humana.

Como nos ha mostrado el comunismo, las ambiciones humanas megalómanas, la falta de modestia y de humildad siempre terminan mal. Es cierto que el sistema de la sociedad humana es adecuadamente robusto, tiene sus mecanismos de defensa naturales y «soporta» cualquier cosa (igual que la naturaleza); pero todo inten-

to de «mandar al viento y a la lluvia» se ha revelado hasta ahora muy costoso e ineficaz a largo plazo, además de liquidar la libertad humana. El intento de los ecologistas no puede terminar de otra manera. En cualquier sistema complejo (como lo son, por ejemplo, la sociedad humana, la economía, el idioma, el orden jurídico, el sistema de la naturaleza, el clima, etcétera, etcétera), todo intento de ese carácter está condenado al fracaso de antemano. La humanidad ya tiene esta experiencia y no puede olvidar las diversas «rebeliones de masas» orteguianas que siempre, una y otra vez, querían olvidar esa experiencia. En esta parte nuestra del mundo lo sabemos muy bien, o por lo menos deberíamos saberlo.

Los socialistas, por un lado, y los ecologistas, por otro, piensan tradicionalmente que cuanto más complejo es un sistema, tanto menos puede y debe ser dejado libre y autónomo, tanto más tiene que ser dirigido, regulado, planificado, construido. No es cierto. Mises y Hayek (y alrededor de ellos, toda la escuela austriaca de las ciencias económicas) nos enseñaron —para algunos quizá de forma un tanto contraintuitiva— que sucede exactamente al revés. *Sólo se pueden dirigir y construir sistemas sencillos, y no complejos.*

Un sistema complejo no debe ni puede ser organizado de manera eficaz por un plan humano, por un proyecto humano, por una construcción humana (en la terminología de Mises, por «human design»); tan sólo puede ser creado —debidamente y sin errores trágicos— por la realmente libre acción humana («human action», expresión que además da título al libro más importante de Mises), que es la agregación de millones o de miles de millones de vidas humanas. *Estas son las instrucciones conceptuales básicas, válidas también para los temas ecologistas, incluido el del calentamiento global.*



No somos escépticos en lo que se refiere al calentamiento, pero tenemos legítimas preguntas acerca de su magnitud, sus consecuencias y las reacciones adecuadas al mismo. Eso significa que somos escépticos respecto a las propuestas políticas, algo que comparte con nosotros la mayoría de los economistas.

P. Green y S. F. Hayward,
American Enterprise Institute

He mencionado la «libre acción humana», es decir, la libertad. Eso no es un cliché de mi parte, ni ningún dogma de fe. He afirmado en reiteradas ocasiones que aquí se trata de la libertad y no de la naturaleza, aunque es algo sistemáticamente silenciado. Siempre se nos impone «ecológicamente» el término «medio ambiente». Pero de la libertad humana no se habla. Hace ya algunos años, recomendé utilizar la expresión «ambiente para la vida», lo cual mueve esta temática (por lo menos un poco) desde la orientación centrada en la naturaleza hacia el sistema social. Estoy más que de acuerdo con W. C. Denis, del Liberty Fund americano, que lo ha formulado con total acierto: *«El mejor ambiente para el ser humano es el ambiente de la libertad»* («the best environment for man is the environment of liberty»). Insisto en que eso, única y exclusivamente, basta para medir todas las ideas ecologistas y todas sus categóricas exigencias. *Por ello, el debate actual acerca del calentamiento global es, en el fondo, un debate acerca de la libertad.* Los ecologistas quieren dirigirnos en todo lo posible y también en lo imposible.

El derecho a tener hijos debería ser un bien comercial, comprado y vendido por los individuos en el mercado, pero totalmente limitado por el Estado.



Kenneth Boulding, profesor de economía

En ningún caso se desprende de este ensayo que, dado que rechaza el núcleo de las propuestas ecologistas, no deba existir (o incluso que no deba ser desarrollada y promovida) *una conciencia ecológica, una sensibilidad ecológica, una preocupación medioambiental*. Tampoco significa en modo alguno que las personas no puedan o no deban hacer miles de cosas de una manera ecológicamente mucho más sensible, es decir, mucho mejor que hoy. Y desde luego tampoco implica que no sea posible y necesario tener *una política sensata de protección del medio ambiente*, o sea, una política *no ecologista*. (Que es lo mismo que tener política social, pero sin socialistas).

Todo ciudadano debería recibir una cuota anual gratuita de dióxido de carbono. La gastaría comprando gas, electricidad y gasolina, billetes de tren y de avión. Si no le llegara con su cuota, tendría que comprarle el resto a alguien que no hubiera consumido la suya.



George Monbiot, periodista británico

No es necesario prohibir o limitar a la fuerza todo lo posible e imposible desde arriba, pero tampoco —aparentemente de un modo más liberal— encarecer de forma prohibitiva. No hay que

frenar el crecimiento económico en modo alguno, porque sólo éste puede solucionar los problemas ecológicos que se originen sobre la marcha (y solucionarlos a largo plazo), y ello sucede —como hemos argumentado en el capítulo 3— por el efecto de dos factores principales inseparablemente ligados al crecimiento económico. Por un lado, *el desarrollo técnico*, que posibilita a su vez un tratamiento más cuidadoso de la naturaleza; por otro, *la riqueza de la sociedad*, que se traduce en el cambio subsiguiente en la demanda de las personas: desde cosas imprescindibles, «de subsistencia», a bienes más lujosos, entre los que figura en uno de los primeros puestos justamente la protección del medio ambiente. (Al crecer la riqueza, las personas no se comportan a la manera de Veblen, o más exactamente, no se comportan solamente así; véase T. Veblen, *Teoría de la clase ociosa*, publicada originalmente en 1899).

Quedémonos con miles de pequeñas cosas. Apaguemos las bombillas encendidas inútilmente. Calentemos de manera adecuada y «enfriemos» de manera aún más adecuada, porque muchas veces basta con abrir la ventana. No nos saturemos conartilugios inútiles, es decir, electrodomésticos que no son imprescindibles y que más bien distraen nuestra atención y concentración. No adquiramos los coches más grandes posibles. No llamemos *socka** al transporte público, algo que a mí personalmente me ofende mucho. No maximicemos la posesión del mayor número de cosas, y además traídas de lo más lejos posible.

Hace poco estuve en Japón y en el marco de ese viaje recorrí también la isla de Kiushu, así como la ciudad de las fuentes minerales llamada Beppu. Durante la cena presumían de un agua mineral muy buena que allí mana del suelo prácticamente en todas partes.

* *Socka*: denominación peyorativa del transporte público en la República Checa. La palabra se deriva etimológicamente de la palabra socialismo. (N. de la t.)

Pero al día siguiente asistimos a un almuerzo en la universidad local —muy cosmopolita, por cierto—, y nos sirvieron —en botellas de cristal, es decir pesadas— agua de la marca francesa Evian. Pensé muchísimo en cuán ecológicamente exigente debe ser trasladar al otro lado del mundo agua mineral de la que además, precisamente en ese lugar, tienen más que suficiente. Me atrevo a decir que el agua no importada es incluso mejor. Pues bien, esto es ecología, el trato cuidadoso de la naturaleza.

No obstante, aparte de miles de cosas pequeñas, es necesario hacer también algunas cosas grandes, pero de tipo sistémico básico, no específicamente ecológicas. Debemos crear (es decir, no estropear ni dañar) el sistema social, que tiene que ser capaz de:

- asegurar la libertad humana con sus mecanismos políticos democráticos, y
- con sus mecanismos económicos dominantes, es decir, con el mercado, unos precios que funcionan y unas relaciones de propiedad claramente definidas, asegurar la racionalidad económica (lo que también significa ahorro), que además es idéntica a la racionalidad ecológica y es el único camino hacia la prosperidad (y riqueza).

Un análisis minucioso de estas cuestiones supera en gran medida las pretensiones y objetivos de este ensayo, pero sobre las causas del ahorro ecológico, y también del no-ahorro, la experiencia comunista nos ha enseñado mucho. De ahí que sea más que irracional que los ecologistas critiquen el mercado, los precios, la propiedad privada y la búsqueda de ganancias y los señalen como únicos culpables de los problemas ecológicos del mundo actual. Es cierto que teóricamente muchos lo sabemos desde hace tiempo, pero la práctica comunista quizá convenció también al resto: *sin el*



Imaginen que levantan dos torres una al lado de la otra, de una altura de 60 metros aproximadamente. En una de ellas colocan un ventilador, en la otra la hélice de una turbina eólica. El ventilador será propulsado por energía eléctrica producida por una central eléctrica nuclear o de carbón. El viento del ventilador hará girar la hélice de la turbina eólica. Dado que el precio del suministro de la electricidad para la hélice eólica es tres veces más alto que el que hace girar el ventilador, un proyecto de estas características es económicamente sensato. Se sufragaría en once años y después empezaría a generar ganancias.

Martin Říman,
ministro de Industria y Comercio de la República Checa

mercado, los precios, la propiedad privada y el beneficio no puede darse un trato correcto al ser humano, pero tampoco a la naturaleza.

Algo diferente a estos supuestos sistémicos son las intervenciones ecológicas concretas. Ahora no me refiero al comportamiento humano común, racionalmente formado en el propio interés del ser humano, sino a las prohibiciones terminantes de productos químicos (por ejemplo, la infame historia del DDT), a la maximalista directiva europea llamada REACH (Registro, Evaluación y Control de las Sustancias Químicas), a la construcción obligatoria de centrales eólicas (hace poco alguien me dijo muy acertadamente de «molinos de viento»), a los siempre novedosos límites impuestos a los gases de escape de los automóviles, etcétera. Símbolo de todo ello es, sin embargo, el Protocolo de Kioto sobre el calentamiento global, que es evidentemente un error fatal porque:

- Se propone objetivos inútiles, ya que en los debates sobre el cambio climático hay demasiadas inseguridades.
- Soluciona lo irresoluble, porque ni las influencias exógenas ni los procesos endógenos naturales se pueden «solucionar».
- Interrumpe el crecimiento económico, que es la única garantía para dominar todas las amenazas del futuro, incluidas las ecológicas.
- Aunque se cumpla, no tendrá un efecto importante.
- Desplaza de nuestra atención otras prioridades del mundo actual, de mayor calado, más actuales y más viables.

¿Por qué deberíamos dedicar nuestros recursos limitados a algo que en realidad no es un problema, e ignorar problemas reales a los que se enfrenta el mundo como son el hambre, las enfermedades, la falta de derechos humanos, la amenaza del terrorismo y de guerras nucleares?



Fred Singer, Universidad de Virginia

S. F. Singer, en el citado artículo «The Climate Change Debate: Comment», plantea objeciones fundamentales a los esfuerzos de «estabilizar el clima», lo que según él es irracional, porque «el clima siempre está cambiando [...] aunque desde el principio de los tiempos no haya cambiado demasiado de promedio» (Singer, 2006, p. 1). El clima presentaba —como un todo— «una estabilidad notable aunque se producían enormes oscilaciones en el volumen de gases invernadero como el dióxido de carbono presente en la atmósfera (hace 500 millones de años había en la atmósfera 10 veces más gases de efecto invernadero que hoy)». Por eso considera totalmente erróneo intentar equilibrar el clima a través del método

de «estabilización de la concentración del nivel de dióxido de carbono en la atmósfera». Se adhiere a la opinión del IPCC de que «para que se estabilice el nivel de dióxido de carbono en la atmósfera, deberían disminuir las emisiones mundiales en ¡un 60-80%!» (p. 4). Sin embargo, ni siquiera el Protocolo de Kioto propone algo así, porque es evidente que es irrealizable. Lo único que puede conseguir este proyecto inmensamente costoso y ambicioso es «el aplazamiento del aumento del nivel de gases invernadero en aproximadamente seis años». El efecto sobre el clima como tal será completamente desdeñable: se tratará como máximo de una o dos décimas de grados centígrados, que incluso es imposible medir con termómetros corrientes.

De manera similar ve el posible efecto del Protocolo de Kioto por ejemplo B. Lomborg. En una entrevista concedida al *ICIS Chemical Business* dice que «si el Protocolo de Kioto fuera implementado por completo durante el próximo siglo, podríamos aplazar el calentamiento global en cinco años. Por consiguiente, la temperatura que tendría el mundo sin Kioto en el año 2100 se alcanzaría solamente en el año 2105» (Lomborg, 2007).

No menos conocido es P. J. Michaels, quien en su artículo «Live with Climate Change» dice casi lo mismo: «Si todos los países del mundo cumplieran el Protocolo de Kioto sobre el calentamiento global, cada cincuenta años sería posible evitar el aumento de la temperatura como máximo en 0,059 °C» (Michaels, 2007). Su conclusión es por ello más fuerte todavía: «Climáticamente, Kioto no conseguirá nada».

Me temo que los espectadores de la película de Al Gore no saben nada de esto y tampoco llegarán a saberlo viendo su documental. Pero justamente de ello va todo esto porque el asunto central no es la insensibilidad hacia la naturaleza. Estoy de acuerdo con Michaels en que tenemos más tiempo del que nos dicen los

ecologistas. Me parece fiable también su conclusión de que «el calentamiento global lleva a un aumento de temperaturas a un ritmo constante, y no a un ritmo creciente. El incremento de la temperatura es notablemente constante —desde el año 1975—, en 0,152 °C por decenio». Principalmente, coincido con él en su conclusión más importante que está conectada con la primera frase de este último capítulo: «Hoy, la mejor política es vivir con este moderado cambio del clima y apoyar el desarrollo económico, que nos aportará futuras tecnologías mucho más eficientes». Dicho de otro modo, protección del medio ambiente sí; ecologismo no.

¿Qué debemos hacer entonces?

- En vez del medio ambiente, promovamos la libertad.
- No antepongamos cualquier cambio del clima a cuestiones fundamentales de la libertad y la democracia (no pongamos la oscilación de la temperatura media antes del paréntesis).
- En vez de organizar a la gente desde arriba, propiciemos que cada uno viva según su propio criterio.
- No sucumbamos a temas de moda.
- No permitamos la politización de la ciencia y no sucumbamos a la ilusión del consenso científico que, de todos modos, siempre se está intentando conseguir pero solamente por parte de una minoría ruidosa y no por la mayoría silenciosa.
- Seamos sensibles y cuidadosos con la naturaleza y exijámoslo en su vida personal también de aquellos que tanto hablan del medio ambiente.
- Seamos humildes frente a la evolución espontánea de la sociedad humana, creamos en su racionalidad implícita y no intentemos frenarla y desviarla en cualquier otra dirección.
- No nos asustemos a nosotros mismos con previsiones catastróficas y no abusemos de ellas para la defensa e implantación de intervenciones irracionales en las vidas humanas.

Uno de los primeros libros que publiqué, a principios de los años noventa, se titulaba «No me gustan los escenarios catastróficos» [*Nemám rád katastrofické scénáře*]. En la introducción escribí: «En nuestra época un tanto confusa quiero difundir optimismo, autoconfianza, fe en las propias fuerzas del individuo y en nuestra capacidad “colectiva” de encontrar salida, de encontrar la solución positiva». Eso es exactamente lo que pretende este libro.

Cuando estaba terminando de escribir este último párrafo, la agencia AP publicó la noticia de que el delegado belga del Panel Intergubernamental del Cambio Climático, Julian Vandeurbie, comparaba la situación actual en el mundo con el Pacto de Múnich del año 1938 en los siguientes términos: «Estamos en un momento idéntico». Esta gente, de verdad, no entiende absolutamente nada.

Bibliografía

- BALEK, J., «Hydrological Consequences of the Climatic Changes», *Journal of Hydrology and Hydromechanics*, n° 4, 2006.
- BALIUNAS, S., «Reexamining Climate Change: Science, Economics and Policy», resumen del congreso, AEI, Washington, D.C., diciembre de 2003.
- BATE, R. Y J. MORRIS, *Global Warming: Apocalypse or Hot Air?*, AEI, Washington, D.C., mayo de 1994.
- BIEHL, J., *Ekologie a modernizace fašismu na německé extrémní pravici* [«Ecología y modernización del fascismo en la extrema derecha alemana»], Votobia, Olomouc, 1999.
- BRAMWELL, A., *Ecology in the 20th Century*, New Haven, 1989.
- BREZINA, I., «Ekologismus jako zelené náboženství», en *Trvale udržitelný rozvoj* [«Ecologismo como religión verde», en *Desarrollo sostenible*], CEP, Praga, 2004, pp. 37-57.

- «Mýtus vědeckého konsensu o globálním oteplování», en *Chemická směrnice REACH* [«El mito del consenso científico sobre el calentamiento global», en *Reglamento químico REACH*], CEP, enero de 2007.
- «Velekněž oteplovacího náboženství je nahý» [«El pontífice de la religión del calentamiento está desnudo»], *Mladá fronta Dnes*, 3-3-2007.
- BROWN, J., «Travelling the Environmental Kuznets Curve», Fraser Forum, abril de 2005.
- BURSÍK, M., «Nepodceňujme ekologická rizika», en *Chemická směrnice REACH* [«No menospreciemos los riesgos ecológicos», en *Reglamento químico REACH*], CEP, enero de 2007.
- CRICHTON, M., «Environmentalism as Religion», Commonwealth Club, San Francisco, 15-8-2003.
- «Our Environmental Future», National Press Club, Washington, D.C., 25-1-2005.
- *State of Fear*, 2004; en checo: *Říše strachu*, Knížní Klub, Praga, 2006 (trad. cast.: *Estado de miedo*, Barcelona, Plaza & Janés, 2005).
- EHRlich, PAUL R., *The Population Bomb*, Nueva York, Ballantine, 1968.
- EHRlich, PAUL R. Y R. HARRIMAN, *A Plan to Save Planet Earth*, Nueva York, Ballantine, 1971.
- GOKLANY, INDUR M., *The Improving State of the World*, Cato Institute, Washington, 2007.
- GORE, Al, *Earth in the Balance*, Boston, Houghton Mifflin, 1992; en checo: *Země na misce vah*, Argo, 1994 (trad. cast.: *La Tierra en juego*, Barcelona, Salamandra, 1993).
- *An Inconvenient Truth*, Bloomsbury Publishing, 2006; en checo: *Nepříjemná pravda*, Argo, 2007 (trad. cast.: *Una verdad incómoda*, Barcelona, Gedisa, 2007).

- GROSSMAN, G. M. Y A. B. KRUEGER, «Environmental Impact of NAFTA», documento de trabajo n° 3.914, Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research, 1991.
- HAMPL, M., *Vyčerpání zdrojů: skvěle prodejný mýtus* [«El agotamiento de los recursos: un mito magníficamente vendible»], CEP, Praga, febrero de 2004.
- «Sternova zpráva budí nedůvěru» [«El informe de Stern despierta desconfianza»], *Newsletter* del CEP, Praga, febrero de 2007.
- HAYEK, F., «The Use of Knowledge in Society», *American Economic Review*, vol. 35, 1945.
- HEBERLING, M., «It's Not Easy Being Green», *The Freeman*, septiembre de 2006.
- HELMER, R., «Climate Change Policy in the EU: Chaos and Failure», *The European Journal*, febrero de 2007.
- HOLLANDER, J. M., «Rushing to Judgment», *The Wilson Quarterly*, primavera de 2003.
- HORNER, CH. C., *The Politically Incorrect Guide to Global Warming, and Environmentalism*, Regnery Publishing, Washington, D.C., 2007.
- IPCC, *Climate Change 2001: Synthesis Report: Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, 2002.
- KLAUS, V., «O ekologii, ekologismu a životním prostředí» [«Sobre ecología, ecologismo y medio ambiente»], *Lidové Noviny*, 9-2-2002.
- *Ekonomie a ekonomika v kontextu ekologických problémů: dvacatero ekonomů v tezích* [«Economía en el contexto de los problemas ecológicos: veinte tesis de un economista»], Centrum pro Otázky životního Prostředí, UK, Praga, 2003 (texto original del año 1986).

- «Křečovitá reakce ekologických aktivistů» [«La reacción convulsa de los activistas ecológicos»], *Newsletter* del CEP, Praga, febrero de 2004.
- «Co je europeismus?» [«¿Qué es el europeísmo?»], *Mladá fronta Dnes*, 8-4-2006.
- LAMONT, N., *Appeal to Reason*, Centre for Policy Studies, 2006.
- LOMBORG, B., *Sceptical environmentalist*, 2001; en checo: *Skeptický ekolog*, Dokořán, Liberální Institut, Praga, 2006 (trad. cast.: *El ecologista escéptico*, Pozuelo de Alarcón, Espasa-Calpe, 2005).
- «Speaking with a skeptical environmentalist», <http://www.icis.com/Articles/2007/02/12/4500653/speaking-with-a-skeptical-environmentalist.html>, 2007.
- LOMBORG, B. Y F. ROSE, «Jak zchladit Al Gorea, věrozvěsta oteplování» [«Cómo enfriar a Al Gore, el apóstol del calentamiento»], *Hospodářské Noviny*, 22-1-2007.
- LOUŽEK, M., «Nepodléhejme zelenému mámení», en *Trvale udržitelný rozvoj* [«No sucumbamos a la ilusión verde», en *Desarrollo sostenible*], CEP, Praga, 2004.
- MACH, P., «Sporná teorie globálního oteplování» [«La discutible teoría del calentamiento global»], *Newsletter* del CEP, Praga, febrero de 2007.
- MANNE, A. S., «Costs and Benefits of Alternative CO₂ Emissions Reduction Strategies», en *An Economic Perspective on Climate Change Policies*, Washington, D.C., febrero de 1996.
- MCKITRICK, R., «Is the Climate Really Changing Abnormally?», *Fraser Forum*, abril de 2005.
- MCKITRICK, R. *et al.*, «Independent Summary for Policymakers, IPCC Fourth Assessment Report», The Fraser Institute, enero de 2007.
- MEADOWS D. H. y D. L. MEADOWS, *The Limits to Growth*, Nueva York, Potomac Associates, 1972.

- MENDELSON, R. y L. WILLIAMS, «Comparing Forecasts of the Global Impacts of Climate Change», en *Mitigation and Adoption Strategies for Global Change*, 2004.
- MENDELSON, R., «A Critique of the Stern Report», *Regulation*, invierno de 2006-2007.
- MISES, L. VON, *Lidské jednání*, Liberální Institut, Praga, 2006 (trad. cast.: *La acción humana*, Madrid, Unión Editorial, 2004).
- MICHAELS, J. P., *Meltdown: The Predictable Distortion of Global Warming by Scientists, Politicians and the Media*, Cato Institute, Washington, D.C., 2004.
- «A Review of Recent Global Warming Scare Stories», *Policy Analysis*, n° 576, Cato Institute, agosto de 2006.
- «Live with Climate Change», *USA Today*, 5-2-2007.
- MORRIS, J., «Popper, Hayek and Environmental Regulation», *Fraser Forum*, abril de 2005.
- MOTL, L., «Pochybnosti o globálním oteplování» [«Dudas sobre el calentamiento global»], *Lidové Noviny*, 24-2-2007.
- «Polemika: Pochybení pana Metelky» [«Polémica: el error del señor Metelka»], *Neviditelný pes*, 2-3-2007.
- NORDHAUS, W., «The Stern Review on the Economics of Climate Change», National Bureau of Economic Research, documento de trabajo n° 12.741, Cambridge, MA, diciembre de 2006.
- NOVÁK, J., «Klima se dramaticky otepluje. Přejde doba ledová?» [«El clima se calienta drásticamente. ¿Llegará la edad de hielo?»], *Hospodářské Noviny, IN Journal*, 11-1-2007.
- NORIEGA, R. F., «Struggle for the Future: The Poison of Populism and Democracy's Cure», AEI, Washington, D.C., diciembre de 2006.
- PERCOCO, M. y P. NIJKAMP, «Individual time preferences and social discounting: a survey and a meta-analysis», The European Regional Science Association, documento n° 06p345, 2007.

- PERON, J., «The Irrational Precautionary Principle», *The Freeman*, abril de 2004.
- PETŘÍK, M., «Nepříjemná demagogie» [«Una demagogia incómoda»], *Euro*, n° 47, 2006.
- POPPER, K., «The Rationality of Scientific Revolutions», en *Problems of Scientific Revolutions*, Oxford University Press, 1975.
- ŘÍMAN, M., «Nová evropská daň z energie» [«El nuevo impuesto de energía europeo»], *Newsletter* del CEP, Praga, febrero de 2004.
- «Evropská oteplovací hysterie» [«La histeria europea a causa del calentamiento»], *Hospodářské Noviny*, 19-3-2007.
- SCHARPER, S. B., «The Gaia Hypothesis: Implications for a Christian Political Theology of the Environment», *Gross Currents*, verano de 1994.
- SCHELLING, TH. C., «Greenhouse Effect», *The Fortune Encyclopedia of Economics*, Warner Books, 1993.
- «Costs and Benefits of Greenhouse Gas Reduction», en *An Economic Perspective on Climate Change Policies*, Washington, D.C., febrero de 1996.
- «What Makes Greenhouse Sense?», *Foreign Affairs*, mayo-junio de 2002.
- SIMON, J. L., *The Ultimate Resource*, Princeton University Press, 1981; en checo: *Největší bohatství*, Centrum pro Studium Demokracie a Kultury, Brno, 2006 (trad. cast: *El último recurso*, Madrid, Dossat, 1986).
- *The State of Humanity*, Cambridge, MA, Blackwell, 1995.
- SINGER, S. F., «Interview on the Issue of Global Warming», PB 5-TV, 12-3-2000.
- «The Climate Change Debate: Comment», *World Economics*, n° 3, 2006.
- SINGER, S. F. Y D. T. AVERY, «The Physical Evidence of Earth's Unstoppable 1500 Year Climate Cycle», documento de traba-

- jo n° 279, National Center for Policy Analysis, Dallas, septiembere de 2005.
- *Unstoppable Global Warming Every 1500 Years*, Rowman and Littlefield Publishers, Lanham, 2007.
- STAUDENMAIER, P., *Zelené křídlo nacistické strany a jeho historičtí předchůdci* [«El ala verde del Partido Nazi y sus antecedentes históricos»], Votobia, Olomouc, 1999.
- STERN, N., «Stern Review», http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/sternreview_index.cfm
- «After the Stern Review: reflections and responses», http://www.hmtreasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/sternreview_index.cfm
- TENNEKES, H., «A Personal Call For Modesty, Integrity and Balance», *Research Group Weblog*, enero de 2007.
- TŘÍSKA, D., «Ekonomická analýza neekonomických problémů: případ globálního oteplování: Nordhaus vs. Stern» [«Análisis económico de problemas no económicos: el caso del calentamiento global: Nordhaus *versus* Stern»], 8-2-2007, texto inédito.
- TUPY, M., «The Rise of Populist Parties in Central Europe», Cato Institute, Washington, D.C., noviembre de 2006.
- USOSKIN, I. G. *et al.*, «Reconstruction of solar activity for the last millenium using 10 Be data», *Astronomy & Astrophysics*, septiembre de 2003.
- VV. AA., *Atlas podnebí Česka. Climate Atlas of Czechia*, ČHMÚ, Univerzita Palackého v Olomouci, Praga/Olomouc, 2007.

Anexo I

Respuestas a las preguntas de la Cámara de Representantes del Congreso de los Estados Unidos, de su Comité de Comercio y Energía, referentes a la problemática de la influencia humana sobre el calentamiento global y los cambios climáticos

1. Si se trata de si el ser humano contribuye a los cambios climáticos y cómo, y siendo conscientes de la obligación hacia nuestros ciudadanos, en su opinión ¿qué deberían tener en cuenta los legisladores cuando se ocupan de los cambios climáticos?

Los llamados cambios climáticos, y sobre todo los cambios climáticos causados por el ser humano, se han convertido en uno de los argumentos más peligrosos dirigidos a influenciar el comportamiento humano y las políticas públicas en el mundo entero.

Mi objetivo no es contribuir con más argumentos al debate científico climatológico acerca de estos fenómenos. No obstante,

estoy convencido de que el debate científico sobre este tema no ha sido hasta ahora suficientemente profundo y serio, de ahí que no haya ofrecido a los legisladores una base indiscutible para sus decisiones. Lo que realmente me preocupa es la manera en que diferentes grupos de presión abusan de los temas relacionados con el medio ambiente para atacar los principios que constituyen la base de la sociedad libre. Resulta que en el debate sobre los cambios climáticos no somos testigos de la confrontación de opiniones diferentes acerca del medio ambiente, sino de la confrontación acerca de la libertad humana.

Como alguien que ha vivido la mayor parte de su vida bajo el comunismo, me siento obligado a decir que la mayor amenaza para la libertad, la democracia, la economía de mercado y la prosperidad a principios del siglo XXI no es el comunismo o sus variantes más laxas. El comunismo ha sido sustituido por la amenaza del ecologismo ambicioso. Esta ideología afirma que se preocupa de la protección de la Tierra y la naturaleza, y bajo este eslogan —de manera parecida a como hacían antaño los marxistas— quiere sustituir el libre y espontáneo desarrollo de la humanidad por cierto tipo de planificación central (ahora global) del mundo entero.

Los ecologistas consideran sus ideas y argumentos una verdad incuestionable y utilizan sofisticados métodos de manipulación de los medios y campañas públicas para ejercer presión sobre los legisladores con el fin de conseguir sus objetivos. Su argumentación está basada en la propagación del miedo y el pánico con afirmaciones como que el futuro del mundo está seriamente amenazado. En ese ambiente obligan a los legisladores a adoptar medidas no liberales, a introducir limitaciones, regulaciones, prohibiciones y restricciones arbitrarias de las actividades humanas cotidianas y a someter a los ciudadanos a las todopoderosas decisiones burocráticas. Dicho en palabras de Friedrich von Hayek, intentan limitar la libre y

espontánea «acción humana» y quieren sustituirla por su propio y muy discutible «proyecto humano».

El paradigma ideológico de los ecologistas es totalmente estático. Omiten el hecho de que la naturaleza y la sociedad están en un proceso de cambios constantes, que no existe y nunca ha existido un estado ideal del mundo en lo que se refiere a las condiciones naturales, al clima, a la extensión de las especies animales en la Tierra, etcétera. Niegan el hecho de que el clima haya ido cambiando significativamente durante todo el tiempo de la existencia de nuestro planeta y que existan pruebas sobre sustanciales fluctuaciones climáticas también en la historia que nos es conocida y está documentada. Sus reflexiones están basadas en observaciones históricamente limitadas e incompletas y en datos que no pueden disculpar las conclusiones catastróficas que formulan. Hacen caso omiso de la complejidad de los factores que determinan el desarrollo del clima y culpan a la humanidad actual y a toda la civilización industrial de ser los factores decisivos y culpables de los cambios climáticos y de otros riesgos ecológicos.

Los ecologistas se concentran en que es el ser humano el que contribuye a los cambios climáticos y exigen medidas políticas inmediatas, basadas en la limitación del crecimiento económico, del consumo y de un comportamiento humano que consideran peligroso. No creen en el futuro desarrollo económico de la sociedad, no tienen en cuenta el progreso técnico del que disfrutarán las futuras generaciones e ignoran la realidad evidente, desde hace mucho tiempo, de que cuanto mayor es la riqueza de la sociedad, tanto mayor es la calidad del medio ambiente.

Así, los legisladores se ven obligados a sucumbir a esta histeria mediáticamente dirigida que se basa en teorías especulativas carentes de pruebas irrefutables. Adoptan programas inmensamente costosos que llevan al despilfarro de recursos limitados para frenar

unos cambios del clima probablemente imparables, que no son causados por el comportamiento humano, sino por fenómenos naturales (como lo es por ejemplo la cambiante actividad solar).

Mi respuesta a su primera pregunta, es decir, qué es lo que los legisladores deberían tomar en cuenta cuando se ocupan de los cambios climáticos, es que en todo momento deberían atenerse a los principios sobre los que está fundada la sociedad libre. No deberían trasladar el derecho de elección y decisión de los ciudadanos a cualquier grupo de presión que afirma que sabe mejor que nadie qué es lo bueno para la gente. Los legisladores deberían proteger el dinero de los contribuyentes y evitar que se malgaste en dudosos proyectos que no pueden traer resultados positivos.

2. ¿Cómo debería la política gubernamental solucionar la existencia y las consecuencias de los cambios climáticos, y hasta qué punto debería concentrarse en la regulación de la emisión de gases de efecto invernadero?

Cualquier política debería valorar de manera realista el potencial que tiene nuestra civilización en comparación con la actividad de las fuerzas de la naturaleza que influyen en el clima. Es un evidente desperdicio de los recursos de la sociedad el intentar luchar contra el aumento de la actividad solar o el movimiento de las corrientes oceánicas. Ninguna intervención de ningún gobierno puede evitar que el mundo y la naturaleza cambien continuamente. Por ello, no estoy de acuerdo con proyectos como el Protocolo de Kioto e iniciativas similares que fijan objetivos arbitrarios y que requieren enormes gastos sin tener perspectivas reales de éxito.

Si aceptamos el calentamiento global como un fenómeno realmente existente, creo que deberíamos tratarlo de una manera totalmente diferente. En vez de desesperanzados intentos de luchar contra él, deberíamos prepararnos para sus consecuencias. Si la

atmósfera se está calentando, eso no tiene únicamente consecuencias negativas. Mientras algunos desiertos pueden ir agrandándose y algunas costas de los océanos pueden ser inundadas por el agua, inmensas zonas de la Tierra —hasta ahora deshabitadas por causa de un clima frío e inclemente— podrían convertirse en territorios fértiles donde vivirían millones de personas. También es importante darse cuenta de que ningún cambio planetario sucede de la noche a la mañana.

Por consiguiente, advierto del peligro que entraña la adopción de medidas basadas en el llamado principio de cautela preventiva, que utilizan los ecologistas como excusa para sus recomendaciones, y cuya aportación manifiesta no son capaces de demostrar. Una política responsable debería tener en cuenta los costes alternativos de estas propuestas, sabiendo que adoptar costosas e ineficaces políticas ecologistas a costa de otras lleva a la desatención de diversas e importantes necesidades de millones de personas en el mundo entero. Toda medida política tiene que basarse en el análisis costes-beneficios.

La humanidad ya ha vivido una experiencia trágica con una orgullosa corriente intelectual que aseguraba saber cómo dirigir la sociedad mejor que las fuerzas espontáneas del mercado. Era el comunismo y fracasó, dejando tras de sí millones de víctimas. Hoy ha surgido un nuevo movimiento que afirma incluso ser capaz de dirigir la naturaleza y, a través de ella, al ser humano. Este orgullo desmesurado —al igual que todos los intentos anteriores— no puede dejar de fracasar. El mundo es un sistema complejo y complicado, imposible de organizar según el proyecto humano ecologista sin que se repita la trágica experiencia del despilfarro de los recursos, la represión de la libertad de la gente y la destrucción de la prosperidad de toda la sociedad humana.

Por tanto, mi recomendación es que se preste atención preferente a las miles de pequeñas cosas que influyen negativamente en

la calidad del medio ambiente. Y que se protejan y apoyen los factores básicos de carácter sistémico sin los que la economía y la sociedad no podrían funcionar eficazmente, es decir, debemos garantizar la libertad humana y los mecanismos económicos fundamentales, como son el mercado libre, un sistema de precios eficiente y unos derechos de propiedad claramente definidos. Ellos motivan a los sujetos económicos al comportamiento racional. Sin ellos, ninguna política gubernamental puede proteger a los ciudadanos, pero tampoco el medio ambiente.

Los legisladores deberían resistirse al llamamiento de los ecologistas a promover nuevas medidas, porque en los debates científicos sobre los cambios climáticos existen demasiadas inseguridades. No es posible dirigir los factores naturales que originan los cambios climáticos. El impacto negativo de todas las medidas propuestas con respecto al crecimiento económico va en detrimento de todos los demás riesgos posibles, incluidos los ecológicos.

3. *¿Qué impacto tendrán los diferentes escenarios de la solución política de este tema (con los que usted se ha encontrado) en las economías nacionales, en los consumidores, en la creación de puestos de trabajo y en las futuras innovaciones?*

Si los legisladores aceptan las exigencias ecologistas maximalistas, el impacto en las economías nacionales será demoledor. Quizás estimularía una esfera muy pequeña de la economía, pero su mayor parte se asfixiaría con los límites, reglamentos y restricciones artificialmente creados. El grado de crecimiento disminuiría y decrecería sustancialmente la competitividad de las empresas en los mercados internacionales. Eso tendría un impacto negativo en el empleo y en la creación de puestos de trabajo. Únicamente una política racional que permita una adaptación espontánea puede justificar intervenciones estatales.

4. *¿Qué repercusión y efectos tendrán las políticas basadas en el principio de «limita y comercia» (las llamadas cap-and-trade policies) en la atenuación de las amenazas relacionadas con los cambios climáticos y nuestra capacidad de enfrentarnos a estas amenazas en el futuro?*

Las *cap-and-trade policies* son un instrumento técnico para conseguir los objetivos que deben reducir la contaminación, y ello a través de medios que son por lo menos parcialmente compatibles con los mecanismos del mercado. Pueden ayudar, si toda la idea de la lucha con el calentamiento global es racional. Sin embargo, no creo que la idea de la lucha contra los cambios climáticos a través de la limitación de emisiones sea racional, y por eso los detalles técnicos de su eventual realización tienen para mí una importancia completamente secundaria.

5. *¿Cuál es la responsabilidad moral de los países desarrollados respecto a los países en vías de desarrollo? ¿Deberían los países desarrollados emprender programas que limiten significativamente las emisiones de gases, mientras los países menos desarrollados pueden continuar con el incremento de emisiones en la misma medida que hasta ahora?*

La obligación moral de los países desarrollados hacia los países en vías de desarrollo es crear en el mundo unas condiciones que garanticen el libre intercambio de mercancías, servicios y flujos de capitales, que permitan aprovechar las ventajas comparativas de diferentes países y que estimulen el desarrollo económico de los países menos desarrollados. Las barreras administrativas artificiales, los límites y regulaciones introducidos por los países desarrollados discriminan al mundo en desarrollo, limitan su crecimiento económico y prolongan su pobreza y atraso. Las propuestas ecologistas son el ejemplo de esas medidas no liberales que resultan perjudiciales para

los países en vías de desarrollo. Éstos no serán capaces de hacer frente a los límites y estándares que establecen las irracionales políticas ecologistas, no serán capaces de adoptar los nuevos estándares tecnológicos exigidos por la «religión» anticalentamiento, sus productos tendrán difícil acceso a los mercados desarrollados y, como consecuencia, el abismo entre ellos y el mundo desarrollado seguirá creciendo.

Es una ilusión creer que las políticas radicales contra el calentamiento global podrían limitarse solamente a los países desarrollados. Si las políticas de los ecologistas son adoptadas por los países desarrollados, antes o después sus ambiciones de controlar y dirigir todo el planeta se transformarán en la exigencia de limitar las emisiones en el mundo entero. Los países en desarrollo se verán obligados a adoptar sus irracionales objetivos y limitaciones porque «la Tierra está en primer lugar» y sus necesidades son secundarias. La argumentación ecologista proporciona munición a los proteccionistas de todo tipo que quieren eliminar la competencia que viene de los nuevos países industrializados. Por ello, la obligación moral de los países desarrollados es no implantar programas de este tipo.

*(19 de marzo de 2007; originalmente en inglés)**

* La traducción al español de este Anexo I se ha hecho a partir de la versión checa.
(N. de la t.)

Anexo II

La reacción convulsa de los activistas ecológicos

Que el ecologismo activista (o el activismo ecológico) es una ideología general sobre el ser humano, sobre su libertad, sobre la relación del individuo y el Estado, sobre la manipulación de la gente bajo la excusa de una idea noble, más que un esfuerzo sincero por un «desarrollo sostenible», por la protección de los elementos básicos del medio ambiente y por la búsqueda de mecanismos racionales acerca del modo en que puede conseguirse un medio ambiente de calidad, está ya quizá suficientemente claro para todo observador perspicaz de este fenómeno en los últimos decenios. A pesar de ello, suceden cosas sobre las que uno mueve la cabeza y recuerda que no transcurren en el comunismo estalinista ni en el utópico 1984 de Orwell.

El autor danés Bjørn Lomborg publicó en 2001 un libro titulado *El ecologista escéptico* (en la prestigiosa editorial Cambridge

University Press). Se trata de una obra asequible para un círculo muy amplio de lectores por su legibilidad y su relativa facilidad. El libro es una extensa investigación estadística del estado del medio ambiente. Para un lector especializado en esta problemática, no aporta nada trascendental que no supiera ya desde hace tiempo por otras fuentes. En él se llega a la conclusión de que la solución de los problemas del medio ambiente solamente es posible en una sociedad rica y desarrollada con la ayuda de la riqueza y de las tecnologías, y que dicha solución no está en ningún escenario catastrófico que exija medidas lineales que frenen el crecimiento económico y el desarrollo natural de la sociedad humana. Es decir, se trata de un libro optimista, lo cual lo hace muy distinto frente al tradicional pesimismo de los ecologistas. También está lleno de informaciones sobre cómo los ecologistas exageran las diferentes amenazas, escogen estadísticas parciales y desinforman al público. En este sentido, no me interesa hacer una reseña de este libro.

Lo más interesante es otra cosa. Hay muchos textos así, pero ninguno ha suscitado tantos ataques y tanto odio. Probablemente porque el autor es uno de los que simpatizan con el esfuerzo por proteger el medio ambiente, es decir, uno de dentro. Eso provocó una reacción y unos intentos increíbles por acallar el libro (y de paso al autor). No puedo dejar de citar por lo menos un ejemplo. El Comité Danés para la Deshonestidad Científica (nombre muy orwelliano) condenó el libro por «ser contrario a los estándares de la buena praxis científica». Esta opinión unilateral de un comité lleno de adversarios de Lomborg originó una reacción en forma de carta abierta firmada por 300 académicos daneses que protestaron contra esta conclusión, pero los ataques de este tipo —totalmente inusuales en el mundo, donde diariamente se publican centenares de libros especializados de calidad y también de lo contrario— siguen.

El conocido activista ecológico Paul Ehrlich (autor de un libro hoy quizá ya absurdo a ojos de todo el mundo, *The Population Bomb*, publicado hace treinta años) incluso acusó a Cambridge University Press de no efectuar una actividad estándar de reseña, lo cual se demostró que era completamente falso y fue inequívocamente desmentido.

Todo esto muestra que los activistas ecologistas no quieren que la gente lea el libro de Lomborg porque temen que en él se demuestre muy convincentemente cómo tratan ellos los hechos, y porque además se argumente que el camino para solucionar el problema ecológico es la riqueza y la tecnología, lo cual es el extremo contrario de sus posturas. ¿Cómo es posible? ¿Por qué comités similares para la defensa de la honestidad de los científicos no atacan los errores manifiestos de los ecólogos excéntricos? ¿Por qué Paul Ehrlich (y muchos otros) no dice que hace treinta años se equivocó totalmente cuando de manera neomaltusiana predijo la superpoblación mundial ya antes del año 2000? ¿Por qué no reconoce que perdió su famosa apuesta pública con Julian Simon acerca de si el valor de los recursos naturales crecía o no de manera drástica (y que está descrito en el libro de Lomborg)?

Esto no es un intento de reseña de *El ecologista escéptico* por mi parte. Es una reflexión sobre por qué a los ecólogos (ecologistas, activistas ecologistas, medioambientalistas, «verdes») les ha dolido tanto este libro. Al parecer, también se publicará en la República Checa y será interesante ver qué dirán o escribirán sobre él los señores Patočka, Kužvart o, al fin y al cabo, también Moldán. Lo seguiré con mucha atención.

Febrero de 2004

Anexo III

¿Sustitución de la central nuclear de Temelín por parques eólicos?

Algunos datos seleccionados:

Potencia máxima de la central nuclear de Temelín neta (es decir, sin su propio consumo) 1.900 MW

Potencia de un aerogenerador clásico 2 MW

Explotación de la potencia máxima en Alemania en 2006¹ 17%

1. Es decir, en todo el año 2006 todas las centrales eólicas de Alemania produjeron solamente el 17% de toda la potencia instalada.

Explotación planificada de la potencia
máxima de parques eólicos
en la República Checa² 23 %

Los supuestos de entrada para el cálculo:

1. Para los efectos de una comparación general,
se ha escogido un aerogenerador de capacidad
máxima de 2 MW
2. Se ha elegido el tipo «KV Venti 2 MW»
que tiene los siguientes parámetros:
 - diámetro del rotor: 90 metros
 - altura de la torre: 105 metros
 - peso del propio aerogenerador: 335 toneladas
 - peso de la base de hormigón: 1.472 toneladas
3. Para los fines de cálculo, se ha utilizado
la distancia mínima entre dos aerogeneradores
teniendo en cuenta los parámetros tecnológicos
y de seguridad de la explotación del
aerogenerador en longitud: 50 metros
(es decir, la distancia entre las torres = 140 m)
4. Se ha escogido el supuesto de la utilización
real de la capacidad máxima instalada de
un aerogenerador, derivada de la explotación

2. Se trata de la utilización esperada gracias a la construcción prevista de un parque eólico cerca de Dukovany, situado en Moravia, en la parte oriental de la región de Vysočina.

anual media de los parques eólicos en Alemania
 en 2006 y del supuesto de la utilización
 del parque eólico proyectado para la región
 de Dukovany (véase más arriba): 20%

5. Suelo mínimo necesario para la construcción
 de un aerogenerador: 2 hectáreas

Resultado orientativo del cálculo:

Número de aerogeneradores cuya capacidad
 máxima es igual a la capacidad
 de la central de Temelín: 950 piezas

Número de aerogeneradores cuya capacidad
 real³ es igual a la capacidad de Temelín: 4.750 piezas

Número de toneladas de material que
 realmente³ cubrirán la capacidad de la
 central nuclear de Temelín: 8,6 millones
 de toneladas

Superficie necesaria para aerogeneradores que
 realmente³ cubrirán la capacidad de Temelín: 95 km²

Longitud de la fila de aerogeneradores
 que realmente³ cubrirán la capacidad
 de Temelín: 665 km

3. La explotación prevista no es uniforme a lo largo del año, debido a la inestabilidad del viento, es decir, no se trata del equivalente real de la capacidad de Temelín, que frente a los parques eólicos es muy estable en el tiempo.

Posible interpretación de este cálculo orientativo:

Ateniéndonos a supuestos conservadores (a favor de los parques eólicos), la capacidad de la central de Temelín sería sustituida por 4.750 aerogeneradores, para cuya construcción se utilizarían 8,6 millones de toneladas de material y, en el caso de que estos aerogeneradores se colocaran uno al lado del otro, formarían una fila de una longitud de 665 km y de una altura de 150 m, es decir, aproximadamente ¡la distancia en kilómetros de Temelín a Bruselas!

Además, esta comparación no toma en cuenta el hecho de que la estabilidad de la capacidad real de los parques eólicos es muy baja; por consiguiente para el suministro real de la electricidad en una región dada siempre es necesaria una fuente clásica de reserva.

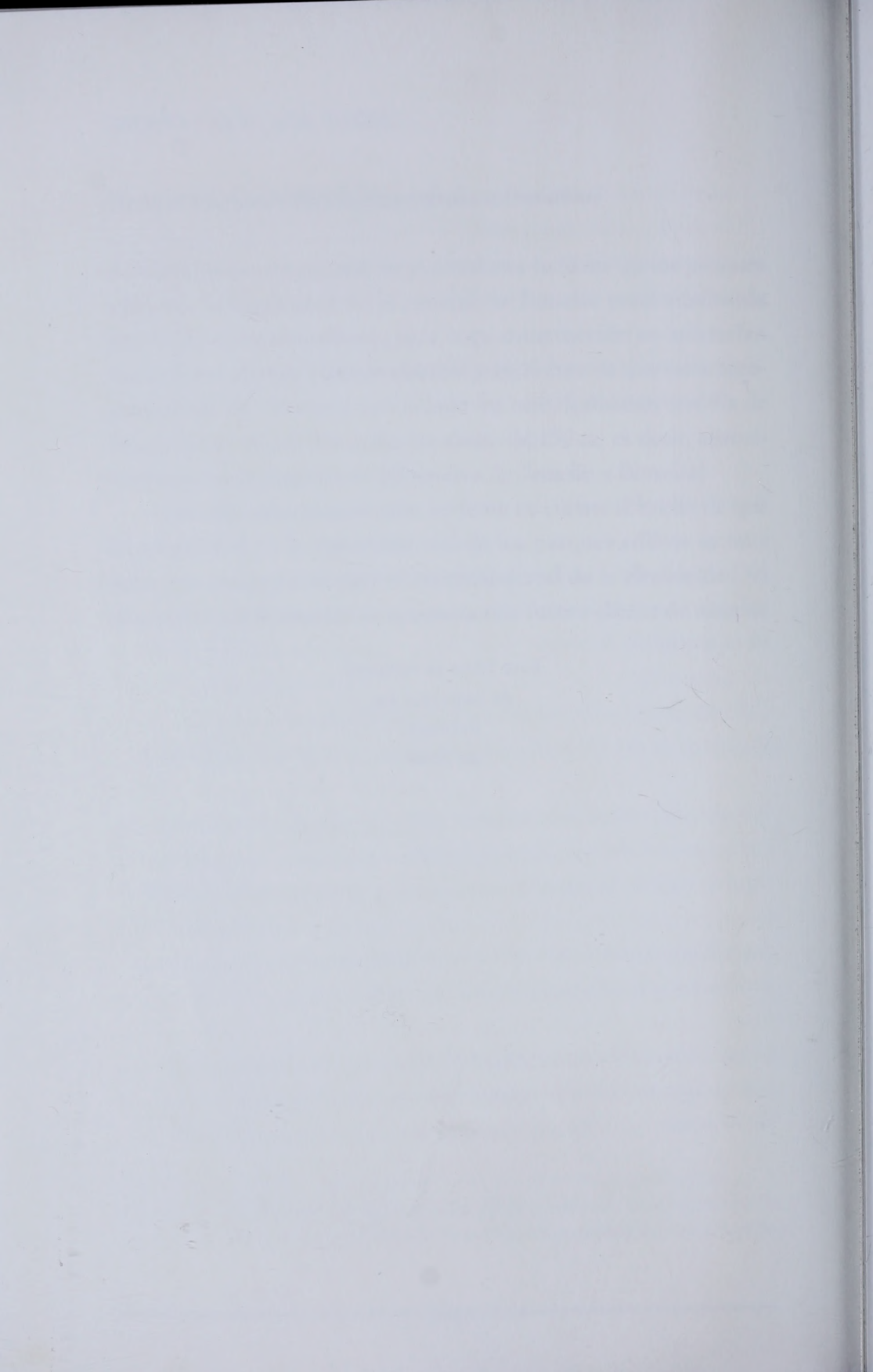
Este libro se terminó
de imprimir en
octubre
de 2008

Posible integración de este cableado orientativo

Atendiendo a algunas consideraciones (a favor de los parques eólicos), la capacidad de la central de Tenejón sería sustituida por 4.750 aerogeneradores, para cuya construcción se utilizarían 25 millones de toneladas de material y en el caso de que estos aerogeneradores se colocaran uno al lado del otro, formarían una fila de una longitud de 400 km y de una altura de 150 m, es decir, aproximadamente la distancia en línea recta de Tenejón a Bruselas!

Además, una comparación en tema en cuanto al hecho de que la capacidad de la capacidad real de los parques eólicos es muy baja, por comparación para el suministro real de la electricidad en una región donde siempre se necesita una fuerte dosis de reserva.

Este libro se terminó
de imprimir en
octubre
de 1998

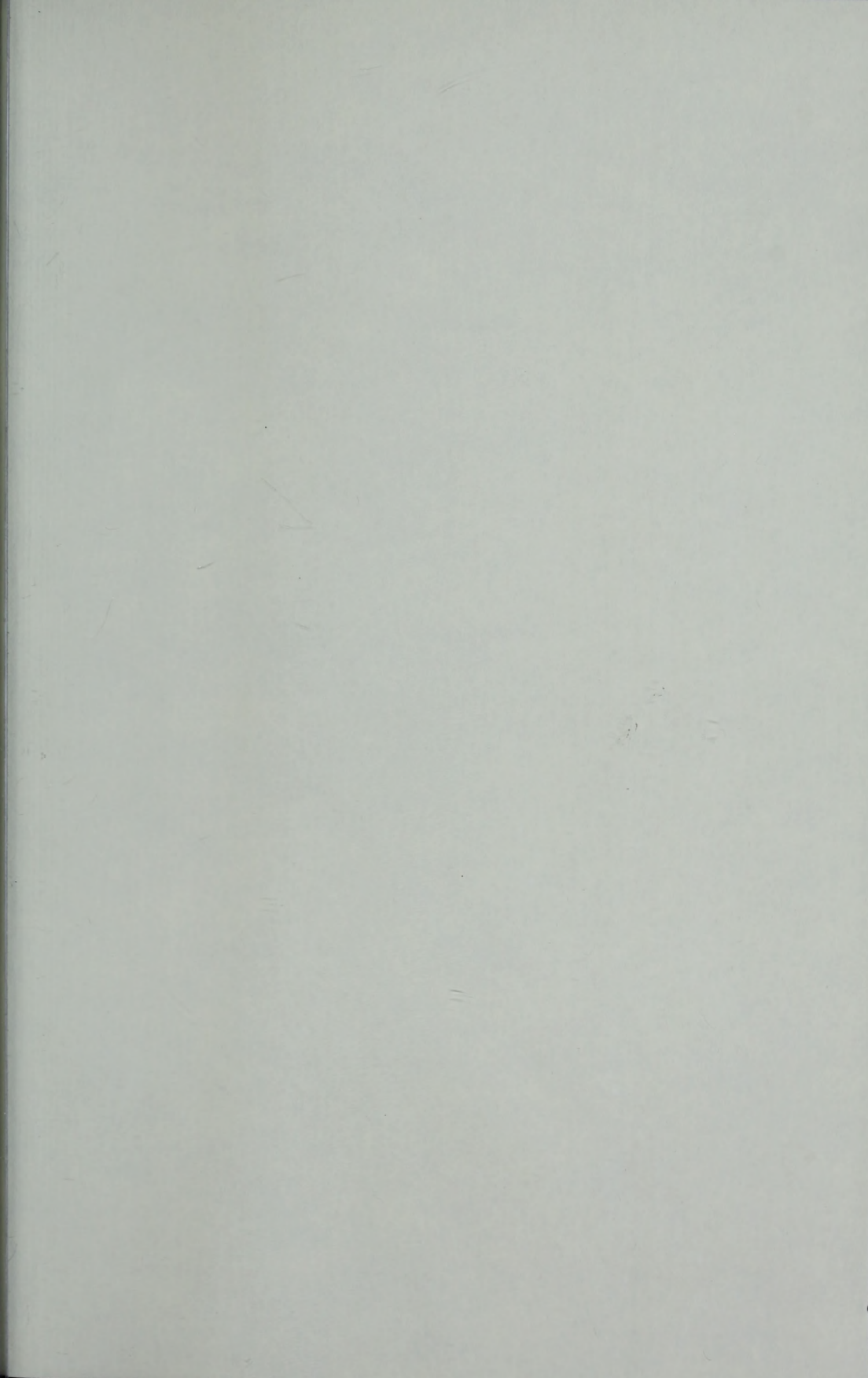








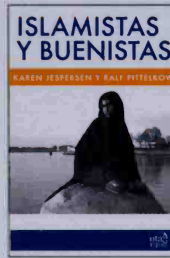






OTROS TÍTULOS DE GOTA A GOTA

Disponibles en librerías o en www.gotaagota.es



22. Liberales de 1808

Jorge Vilches

21. ¡Atrévete a vivir!

Robert Redeker

20. Reinventar el Estado del bienestar. La experiencia de Suecia.

Mauricio Rojas

19. La libertad traicionada. Siete ensayos españoles.

Jose María Marco

18. El Presidente, el Papa y la Primera Ministra. Un trío que cambió el mundo

John O'Sullivan

17. Del buen salvaje al buen revolucionario. Mitos y realidades de América Latina

Carlos Rangel

16. España en primer plano. Ocho años de política exterior (1996-2004)

Alejandro Muñoz-Alonso

15. Memorias. El ladrón en la casa vacía

Jean-François Revel

14. El año del Gallo. Chinos y rebeldes

Guy Sorman

13. Liberalismo. Una aproximación

David Boaz

12. Mientras Europa duerme

Bruce Bawer

11. Doce de septiembre. La guerra civil occidental

Martín Alonso

10. La discriminación positiva en el mundo

Thomas Sowell

9. La República, las religiones, la esperanza

Nicolas Sarkozy

8. La futura yihad

Walid Phares

7. ¿Qué es Occidente?

Philippe Nemo

6. Alegato por la democracia

Natan Sharansky con Ron Dermer

5. El legado de la LOGSE

Francisco López Rupérez

4. Los dictadores del pensamiento y demás aleccionadores

Denis Jeambar

3. El camino a la democracia en España. 1931 y 1978

Manuel Álvarez Tardío

2. Francia en declive

Nicolas Baverez

1. Entre los dos siglos

Amando de Miguel

«La teoría del calentamiento global y la hipótesis sobre sus causas, masivamente difundida hoy en día, puede que sea una teoría mala, puede también que sea una teoría sin valor, pero en todo caso es una teoría muy peligrosa», concluye Václav Klaus en *Planeta azul (no verde)*. ¿Por qué?, se pregunta. Entre otras cosas, responde, porque «como nos ha mostrado el comunismo, las ambiciones humanas megalómanas, la falta de modestia y de humildad siempre terminan mal».

Con los ojos de un economista liberal y el corazón de quien ha sufrido en carne propia el totalitarismo comunista, Václav Klaus analiza, en este libro, la solidez de las hipótesis y de las soluciones que propugna la última moda entre los ecologistas: el calentamiento global. Plantea preguntas muy sencillas: «¿Se produce en realidad el calentamiento global?»; «¿Existen pruebas de la influencia del ser humano en el calentamiento global?»; «¿Puede el hombre hacer algo con el clima?». ... Rebate con argumentos las respuestas divulgadas como dogmas de fe por los entusiastas del calentamiento global. Y ofrece una solución alternativa basada en una premisa: «El mejor ambiente para el ser humano es el ambiente de la libertad». La solución se resume en una proclama: «Protección del medio ambiente, sí; ecologismo, no».

